Jan Veenstra Ep Meijer

Hoe gezond is gezellig

wat iedereen zou moeten weten over alcohol, koffie en thee

de goede en minder goede kanten van 't aangenaam verpozen

Hoe gezond is gezellig

© 1990 TNO, Den Haag

ISBN 90 330 1398 3 / CIP
NUGI 732

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

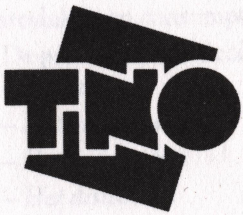
No part of this book may be reproduced in any form by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

Zetwerk en lithografie: Migg bv, Sneek
Omslag: René Jokhan, Surhuisterveen
Druk: Tulp bv, Zwolle

Jan Veenstra Ep Meijer

Hoe gezond is gezellig

wat iedereen zou moeten weten over alcohol, koffie en thee



FPB Uitgevers
DRACHTEN/LEEUWARDEN

De auteurs

Jan Veenstra is als onderzoeker werkzaam bij het Instituut CIVO-Toxicologie en Voeding TNO te Zeist en Ep Meijer is free-lance journalist, gevestigd te Apeldoorn. De auteurs schrijven op persoonlijke titel.

Inhoud

	Voorwoord	7
	Introductie	9
HOOFDSTUK 1	Geschiedenis van het alcoholgebruik	11
	1.1 Alcohol door de eeuwen heen	11
	1.2 Bestrijding van alcoholgebruik en -misbruik	20
	1.3 Alcoholgebruik en -misbruik in Nederland	25
	1.4 Zweden, een voorbeeld in alcoholmatigingsbeleid	28
HOOFDSTUK 2	De produktie en consumptie van alcohol	36
	2.1 De produktie van alcoholhoudende dranken	36
	– *Het bierbrouwen*	36
	– *Het wijnmaken*	37
	– *Het distilleren*	42
	2.2 Hoeveel drinken wij?	44
	2.3 Wie drinkt, en hoeveel?	49
	2.4 Wie drinkt wat?	56
	2.5 Alcoholvrij, alcoholarm, light Is er een nieuw alcoholtijdperk aangebroken?	59

HOOFDSTUK 3 Verantwoord alcoholgebruik 63
3.1 Inleiding 63
3.2 Alcohol, de positieve eigenschappen 64
– *Wijn als medicijn?* 67
3.3 Alcohol, hoeveel is verstandig? 70
– *Alcohol en verkeer, dat kun je niet maken* 71
– *Wanneer wordt drinken ongezond?* 74
3.4 Alcohol, de negatieve eigenschappen 75
– *Kamikaze!* 76
– *Alcohol en zwangerschap* 79

HOOFDSTUK 4 Geschiedenis van het gebruik van koffie en thee 81
4.1 Inleiding 81
4.2 De geschiedenis van koffie 82
4.3 De geschiedenis van thee 90

HOOFDSTUK 5 De produktie en consumptie van koffie en thee 99
5.1 De produktie van koffie 99
5.2 De produktie van thee 101
5.3 Waar komen onze koffie en thee vandaan? 104
5.4 Hoeveel koffie drinken wij? 108
5.5 Hoeveel thee drinken wij? 111

HOOFDSTUK 6 Koffie, thee en gezondheid 114
6.1 Inleiding 114
6.2 Koffie en thee, pepmiddelen? 116
– *Stemming en gedrag* 118
6.3 Koffie, thee en gezondheid 120
– *Koffie, een drug?* 122

Bibliografie 124

Illustratieverantwoording 128

Voorwoord

Alcohol, koffie en thee spelen een belangrijke rol in onze samenleving. Het is een bron van inspiratie voor muzen, gastronomen en literatoren, maar ook voor vervaardigers van kristal, porcelein en edelsmeedwerk. Vooral wijn-, maar ook bier- en gedistilleerdgebruik worden soms tot cultus verheven hetgeen diepe en herkenbare sporen in de cultuur van een volk achterlaat. Het drinken van koffie of thee doen wij in de eerste plaats voor de gezelligheid. Wij gaan bij kennissen op de koffie en vragen vrienden op de thee. Koffie drinken wij verder als opkikker en als binnenkomer. Als wij nog niet helemaal wakker zijn of ons vermoeid voelen doet koffie vaak wonderen. Niet voor niets is de gelegenheid tot het koffie- en theedrinken zelfs in de vorm van koffie- en theepauzes vastgelegd in CAO's. Over de risico's van veel koffie drinken bestaan vele misverstanden.

Alcohol wordt net als koffie en thee vooral voor de gezelligheid gedronken. Een glas komt vooral van pas als er iets te vieren valt. Zo brengen wij een toast uit op iemands verjaardag, klinken wij op een huwelijk of een geslaagde transactie en beginnen wij het nieuwe jaar met champagne. Bovendien kan alcohol, mits uiteraard met mate gebruikt, bijdragen aan de noodzakelijke ontspanning en functioneren als sociaal smeermiddel.

Alcoholgebruik brengt echter ook risico's met zich mee.

Bovenmatig alcoholgebruik is op termijn schadelijk voor de gezondheid. Maar ook een paar glazen alcohol kunnen soms, bijvoorbeeld in het verkeer, al te veel zijn. Met andere woorden: goed en kwaad liggen heel dicht bij elkaar. Een grens is niet scherp te trekken en blijkt afhankelijk van wie er drinkt, wanneer men drinkt, wat men drinkt en hoe men drinkt steeds weer anders te liggen.
Dit boekje is tot stand gekomen in samenwerking met TNO. Binnen de organisatie TNO houdt men zich op velerlei manieren bezig met de produkten alcohol, koffie en thee. Niet alleen worden de produkten op de gewenste en ongewenste bestanddelen onderzocht, maar ook wordt uitgebreide aandacht besteed aan de gezondheidsaspecten van de consumptie. Verder werkt TNO aan nieuwe kwaliteitsverhogende technieken en produktieprocessen op het gebied van bier en wijn. Tenslotte is ook het Alcohol Documentatie Centrum een TNO-activiteit. Hier wordt alle belangrijke wetenschappelijke literatuur over het gebruik van alcohol verzameld. De verzamelde informatie wordt in het Nederlands samengevat en uitgegeven in de kwartaaluitgave 'Alcohol Selectief'. Bovendien verzorgt het Alcohol Documentatie Centrum de uitgave van enkele brochures en boeken.
'Hoe gezond is gezellig?' staat vol informatie over alcohol, thee en koffie. Het probeert in eenvoudige bewoordingen antwoord te geven op vele vragen en tevens misverstanden uit de weg te ruimen. Alcohol, koffie en thee, het gebruik ervan is voor ons vaak bijna een onbewuste gewoonte, een automatisme geworden. Dit boekje kan bijdragen een meer bewuste consumptie te bevorderen, onder het motto 'Gebruik het met verstand, dan houdt u het gezellig!'.

Prof.Dr.Ir. R.J.J. Hermus
Directeur van het Instituut
CIVO-Toxicologie en Voeding TNO, Zeist

Introductie

In Nederland drinken wij met z'n allen ruw geschat zo'n 8 miljoen liter koffie, 3½ miljoen liter thee, ½ miljoen liter wijn, 3½ miljoen liter bier en 7 miljoen glaasjes gedistilleerd per dag. Vrijwel iedereen heeft wel zijn of haar aandeel in één of meerdere van deze 'zeeën'. Want populair zijn alcohol, koffie en thee al eeuwenlang geweest en dat blijven ze ook. We kunnen ze dan ook bijna niet meer uit het dagelijks leven wegdenken. Eigenlijk staan we nauwelijks bij het gebruik ervan stil. Toch worden we af en toe, en de laatste tijd steeds vaker, opgeschrikt door alarmerende berichten. Dan is van koffie en thee weer ontdekt dat ze kankerverwekkend zijn of je onvruchtbaar maken, en dan blijkt alcohol ineens de boosdoener te zijn van geboorte-afwijkingen. Juist omdat dergelijke berichten alarmerend zijn en omdat bijna iedereen als consument zich aangesproken zal voelen, hebben ze een grote nieuwswaarde, zeker in een tijd waarin wij steeds meer met het milieu, onze veiligheid en onze gezondheid bezig zijn. In werkelijkheid is er echter sprake van een vertekend beeld. Goed opgezette onderzoeken die géén nadelige effecten van alcohol, koffie of thee kunnen aantonen, blijken zelden of nooit het nieuws te halen. De verklaring is eenvoudig: 'spectaculaire' resultaten, hoe dubieus ook, doen het gewoonweg beter op de voorpagina. Vanzelfsprekend ontstaat bij veel mensen paniek door deze selectieve bericht-

geving. Die onrust vormde aanleiding om dit boekje te schrijven.
Aan de hand van de geschiedenis en gegevens over de consumptie krijgt de lezer een beeld van de rol die koffie, thee en alcohol in onze samenleving spelen. Ook wordt zijn of haar eigen plaats in het geheel duidelijk. Vervolgens wordt een helder en zo objectief mogelijk overzicht gegeven van wat er bekend is over de gevolgen van de door ons zo gekoesterde drankjes voor onze gezondheid. De nadelige, maar ook de voordelige eigenschappen passeren uitgebreid de revue.
Onderzoeksresultaten komen op een begrijpelijke manier aan de orde. Waar nodig worden waarschuwingen gegeven, maar bovenal wordt er korte metten gemaakt met onnodige bezorgdheid en raken vooroordelen ontzenuwd.

Veel leesplezier toegewenst,
Twee medegenieters

HOOFDSTUK 1

GESCHIEDENIS VAN HET ALCOHOLGEBRUIK

1.1 Alcohol door de eeuwen heen

Alcohol is waarschijnlijk bijna zo oud als de mens zelf. De bakermat van het geestrijke vocht moeten wij vermoedelijk zoeken in de landen rond de Zwarte en Kaspische Zee. In het stenen tijdperk – zo'n 500.000 jaar geleden – groeide daar de wilde wijnstok. Indertijd was er nog niet zoiets als landbouw; voor hun maaltijden waren de mensen aangewezen op het verzamelen van voedsel. De druiven van de wilde wijnstok waren natuurlijk een welkome vondst.

De 'uitvinding' van alcohol is waarschijnlijk aan het toeval te danken. Want misschien is de eerste wijn wel vanzelf ontstaan, op een warme dag in een kom met te lang bewaarde druiven. Door de warmte gingen de druiven gisten en zo werden de suikers in het sap omgezet in alcohol.

Hoe de ontdekking van alcohol zich ook mag hebben afgespeeld, wijn viel bij onze voorouders blijkbaar goed in de smaak. Want vanaf het moment dat de landbouw in zwang raakte, werd ook 'wijn' verbouwd. De Bijbel spreekt wat dat betreft boekdelen. Noach bijvoorbeeld wordt ten tonele gevoerd als een echte wijnliefhebber. Toen hij na de zondvloed gestrand was – waarschijnlijk op de berg Ararat, in het oosten van het tegenwoordige Turkije – begon hij meteen met de aanleg van een wijngaard.

De zondvloed, die wel tussen 4000 en 2500 v. Chr. gesitueerd wordt, bleek de mens niet van zijn nieuwe liefhebberij te hebben afgebracht. Volgens de Bijbel groeiden rond 1200 v. Chr. in het vruchtbare land Kanan zulke rijke wijnranken dat één druiventros door twee mannen moest worden gedragen!

Lang daarvoor (3000 v. Chr.) wist men ook in het oude Egypte al met wijn van wanten. In de Nijldelta moet een geavanceerde wijncultuur hebben bestaan, waarvoor de wijnstokken waarschijnlijk geïmporteerd werden (van nature komt de wijnstok namelijk niet voor in Egypte). Wijn drinken was in die dagen alleen weggelegd voor de farao's en de adel. Daarnaast werd het edele vocht gebruikt bij rituelen in de tempels, vooral als offer aan dorstige goden.

Gezien de uitwerking van alcohol op de menselijke geest is het niet verwonderlijk dat de wijn in de oudheid al snel in verband werd gebracht met bovennatuurlijke geesten en goden, en zich zo een plaats in de religie veroverde. Vrijwel alle oude beschavingen hadden dan ook hun eigen wijngoden: in Egypte was dat Orisis, de Grieken vereerden Dionysius en de Romeinen Bacchus.

In de Griekse oudheid was soberheid en beheersing een deugd. Vandaar dat de Grieken maar met mate dronken. En als de wijn al vloeide werd hij verdund met heet of koud water: meestal één deel wijn op drie delen water. Plato verbood in zijn wetten zelfs het gebruik van wijn door jongeren onder de achttien jaar. Volwassenen mochten volgens hem slechts met mate drinken. Er was echter één uitzondering: op het feest van Dionysius gold de plicht dronken te worden.

Vanaf 250 v. Chr. veroverden de Romeinen het gebied rond de Middellandse Zee. Meteen vielen daarmee de belangrijke wijncentra in hun handen. Men liet over de wijngaarden geen gras groeien. Integendeel, anders dan de Grieken lustten de Romeinen wel een glaasje. Bekende

keizers als Tiberius, Claudius en Nero waren berucht om hun alcoholische uitspattingen. En op feestjes van de 'upper ten' in Rome was het gewoonte om stomdronken te zijn. De veroveringsdrift bleef echter welig tieren. Alcohol werd dan ook tevens als wapen gebruikt. Tacitus bijvoorbeeld schreef: 'De Germanen zijn een volk dat met drinken geen maat weet te houden en de beste manier om ze te veroveren is ze eerst zoveel te drinken te geven als ze willen.'
De Romeinse roes vond zijn weerslag in het geschreven woord. Wijnkenners avant la lettre beschreven in lyrische bewoordingen de eigenschappen van de diverse soorten wijn. Verbazingwekkend is het al met al niet dat de laatste eeuw voor Christus ook wel de 'Gouden eeuw van de Italiaanse wijn' heet. Rond diezelfde tijd werd de wijn overigens ook in Frankrijk geïntroduceerd. Langs de Rhône en de Garonne ontstonden toen al de wijnsoorten die tot op de dag van vandaag beroemd zijn gebleven.

In de vroege Middeleeuwen waren van de Romeinse overheersing weinig sporen overgebleven. Het leven in West-Europa speelde zich voornamelijk af op het platteland rond kastelen, kathedralen en kloosters. Het waren vooral de monniken die zich bezig hielden met het maken van wijn en het bierbrouwen. Zij hadden de benodigde kennis èn het geduld. De recepten werden angstvallig bewaakt. Vandaar dat er tot de twaalfde eeuw buiten de kloosters vrijwel geen goed bier gebrouwen werd. En de kloosterlingen voorzagen in een behoefte. Zelfs was het drinken van bier in die tijd gezond. Gezonder in ieder geval dan het nuttigen van water. Want dat was door de slechte sanitaire omstandigheden levensgevaarlijk. In heel West-Europa en vooral in Engeland was bier dus de volksdrank. Wijn was op zijn beurt aan de adel voorbehouden en werd daarnaast als medicijn gebruikt.

In de twaalfde eeuw bloeiden de handel en daarmee de steden weer op. Tegelijkertijd werd het maken van wijn en het bierbrouwen meer en meer overgenomen door vakmensen buiten de kloosters. In dezelfde periode ook werd het distilleren van alcohol uitgevonden, waarschijnlijk in Italië. Dit proces bleef echter een goed bewaard geheim. Alleen een handjevol wetenschappers, de zogenaamde alchemisten, wisten er het fijne van. Logisch dus dat in de volksmond over de gedistilleerde dranken nogal wat indianenverhalen de ronde deden. Namen als 'elixer' en 'aqua vitae' (wat levenswater betekent) laten zien dat men dacht dat het drinken van alcohol je onsterfelijk kon maken.
Pas in de loop van de zestiende eeuw raakten de alchemisten hun alleenrecht op het distilleren van alcohol kwijt. Overal in West-Europa ontstonden genootschappen van distilleerders die brandy en andere sterke drank maakten, vaak door wijn als grondstof te gebruiken. Toen al begon ieder land zijn eigen specialiteit te ontwikkelen: whisky in Ierland en Schotland, wodka in Rusland en genever in Nederland. Veel distilleerderijen in de steden voerden reeds hun eigen merknaam. Zo vestigde Lucius Bols in 1575 in Schiedam de eerste commercieel succesvolle distilleerderij. Schiedam zou later uitgroeien tot de geneverstad van Nederland.
In een land dat geroemd en uitgescholden wordt om zijn handelsgeest, kan het natuurlijk niet anders of kooplieden en zeelui zagen brood in de sterke drank. Nederlandse handelaren speelden dan ook een belangrijke rol in de verspreiding van het goedje. Ook wisten zij een flinke vinger in de wijnpap te krijgen. Ter illustratie: in 1618 was de wijnhandel in Rotterdam de meest winstgevende activiteit. In het zuiden van Frankrijk kocht men grote hoeveelheden goedkope lichte wijnen in, die vervolgens met sterke drank aangelengd werden en met enorme winsten in Noordeuropese landen verkocht. Door het mengen met

sterke drank verbeterde niet alleen de smaak van wijn, maar ook de houdbaarheid. Voordien had de beperkte houdbaarheid van wijn bij transport en handel nogal eens roet in het eten gegooid.

VOC-wijn na bijna 250 jaar nog steeds 'op dronk'

In 1749 verging voor de kust bij het Engelse Hastings de 'Amsterdam', een schip van de Verenigde Oostindische Compagnie. Onderwaterarcheologen zijn sinds 1985 ter plaatse bezig aan een onderzoek. Allerlei vondsten werden door de duikers naar boven gehaald, waaronder een kist met veertien ongebroken flessen wijn. De wijn was op de zeebodem koel en donker, met andere woorden onder ideale omstandigheden bewaard gebleven. Het leek daarom interessant deze wijn eens nader te bekijken.

Aan de wijnanalyse-experts van TNO werd gevraagd of zij konden onderzoeken om welke wijn het hier gaat en in welke toestand de wijn verkeert. Welnu, zelfs na bijna 250 jaar blijkt de wijn analytisch gezien nog in een goede staat te verkeren. En zelfs de geur en de smaak zijn nog redelijk in orde. Weliswaar smaakt de wijn erg zoet, maar dat was niet ongebruikelijk in de tijd van onze betovergrootouders. Verder bevat de wijn opmerkelijk weinig sulfiet. Het betreft dus zeker geen 'Château Migraine', zoals sommige wijnen vandaag de dag genoemd worden. Op basis van historisch onderzoek en door de chemische samenstelling van de VOC-wijn te vergelijken met moderne wijnsoorten kon uiteindelijk worden geconcludeerd dat de veertien flessen afkomstig zijn uit Montbazillac, iets ten zuiden van Bergerac, aan de Dordogne.

In Nederland was in de zeventiende eeuw bier de nationale drank. Er werd zoveel bier gedronken dat de talloze stedelijke biergilden de vraag niet konden bijhouden en er moest worden geïmporteerd uit Engeland en Duitsland. Wat hieruit al blijkt is dat zelfbeheersing bij het alcoholgebruik niet tot de deugden van de Nederlanders behoorde, ondanks hun toen al spreekwoordelijke zuinigheid. Wat buitenlanders het meest verbaasde was het vaak georganiseerde karakter van de Hollandse drankgelagen. Terwijl karigheid troef was bij het dagelijkse eet- en drinkpatroon, gingen bij feestelijke gelegenheden alle remmen los. Dat was bijvoorbeeld het geval tijdens de viering van St. Maarten, de beschermheilige van de herbergiers, op de elfde van de elfde maand. Volgens buitenlandse bezoekers dronken alle Hollanders dan tot ze niet meer op konden. Zonder uitzondering werden ze laveloos. Ook de halfjaarlijkse kermis vormde voor dorp- of stadbewoners aanleiding tot een ware explosie van drankzucht en allerlei andere uitspattingen, die gewoonlijk keurig in bedwang werden gehouden.
Met de opkomst van het Calvinisme, rond 1600, nam de kritiek op de populaire drinkfestijnen toe. De strenge Calvinistische theologen hadden er in hun preken geen goed woord voor over. Hun invloed bleef echter beperkt tot de gegoede burgerij, die meer en meer toeschouwer werd bij de festiviteiten. De waarschuwend zwaaiende wijsvingertjes konden echter niet voorkomen dat de kermissen gewoon verder werden gevierd. In Den Haag mengden koning Willem III en andere leden van de koninklijke familie zich tijdens een kermis zelfs onder het volk. En dat vast niet alleen vanwege het genoegen van een ritje in de draaimolen...

In het begin van de zeventiende eeuw werd in Europa voor het eerst koffie en thee verhandeld. Al in 1609 bracht de

De Schiedamse molen 'de Noord'

Verenigde Oostindische Compagnie de eerste scheepsladingen thee uit het Verre Oosten naar Amsterdam. Het eerste kopje koffie werd pas in 1615 gedronken, in Wenen. Vooralsnog bleven koffie en thee luxe, zodat alleen de rijken zich het drinken ervan konden veroorloven. Verder werd met name koffie als medicijn gebruikt. Want in de Arabische wereld, waar de drank vandaan kwam, heette koffie een heilzame werking te hebben. Maar de opmars van het 'bakkie leut' was niet te stuiten. In de loop van de eeuw werden in vrijwel alle Europese steden koffiehuizen geopend. Voor het eerst in de geschiedenis kwamen naast melk zodoende op grote schaal niet-alcoholische dranken beschikbaar. Thee werd vooral populair in Engeland en Nederland.

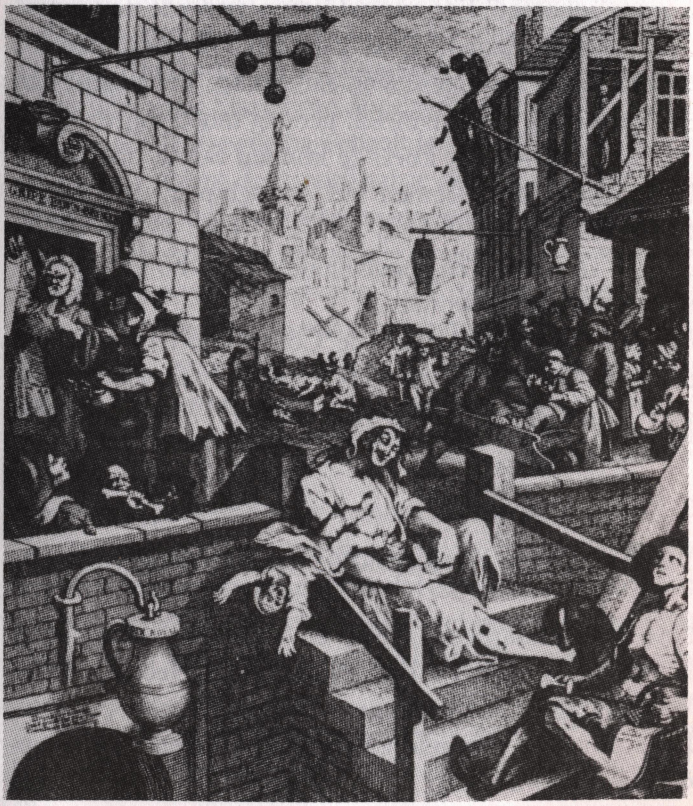
Met de toename van de bevolking bleef echter ook de produktie van alcoholhoudende dranken toenemen. In Nederland concentreerde die zich vooral op Schiedam en Rotterdam. Alleen Schiedam al telde tegen het einde van de achttiende eeuw maar liefst 122 distilleerderijen. Uit die tijd stammen ook beroemde molens, waaronder 'De Vrijheid' en 'De Noord' in Schiedam, die door de drankindustrie geëxploiteerd werden om het benodigde graan tot meel te vermalen. Er werd vooral genever gestookt, 'gin' of 'Hollands', zoals de Engelsen het drankje noemden.

Dankzij de kolonisatie en de toename van de wereldhandel werd de alcohol al snel een wereldwijde hit. Was men er in Afrika, Zuid-Amerika en het Verre Oosten reeds mee bekend, de volkeren van Oceanië en de Noordamerikaanse indianenstammen waren al die tijd nuchter gebleven. Met alle gevolgen van dien. Zoals bekend had de introductie van het 'vuurwater' voor hen vaak desastreuze gevolgen.

Mede onder invloed van de opkomende medische wetenschap werd dan ook langzamerhand duidelijk dat overmatig alcoholgebruik de gezondheid schaadt. Voor het eerst

ook onderkende men alcoholisme als ziektebeeld. Tot die tijd waren de fabels over de gunstige werking van het 'levenswater' onuitroeibaar gebleken. Maar in Europa en Amerika ontwikkelde de drankzucht zich nu gelijktijdig tot een ware plaag, vooral onder mensen met lagere inkomens. In Londen was sprake van een heuse gin-epidemie en in Amerika eiste de rum uit het Caraïbisch gebied (met een alcoholpercentage van 80 procent!) talloze slachtoffers.

'Gin Lane', een portret van de gin-epidemie in Londen, uit 1751



Whisky (die de rum in Amerika verdrong), rum en gin, met name soldaten en zeelieden lustten er wel pap van. Hetgeen treffend geïllustreerd wordt door het onwaarschijnlijke reisverslag van de 'USS Constitution', een marineschip van de Verenigde Staten.
Op 23 augustus 1779 verliet ze de rede van Boston. Aan boord waren 475 officieren en manschappen en in voorraad 48.600 gallon vers water (1 gallon is ca. 4 liter), 7400 kanonskogels, 11.600 pond kruit en 79.400 gallon rum. Haar missie was het bestoken en vernietigen van Engelse schepen.
Op 6 oktober liet men het anker vallen bij Jamaica, waar 826 pond meel en nog eens 68.300 gallon rum aan boord werden genomen. Een maand later arriveerde de 'Constitution' bij de Azoren. Daar kwamen 550 pond vlees en 64.300 gallon Portugese wijn aan boord. Vervolgens had de bemanning zich kennelijk genoeg moed ingedronken om op 18 november koers te kunnen zetten naar Engeland. Aldaar aangekomen viel het schip in de Firth of Clyde een whisky-stokerij aan. De buit: 40.000 gallon whisky. Tevreden – en ongetwijfeld aangeschoten – kon de thuisreis aanvaard worden.
Op 20 februari 1780 kwam de 'Constitution' weer in Boston aan, met aan boord 48.000 gallon brak water, maar geen munitie, geen kruit, geen voedsel ... en geen rum, wijn en whisky.

1.2 Bestrijding van alcoholgebruik en -misbruik

Naar Amerikaanse, Engelse en Zweedse voorbeelden werd op 12 september 1843 in Leiden 'de Nederlandsche Vereeniging tot Afschaffing van Sterken Drank' opgericht. De activiteiten van vele lokale groeperingen werden zodoende gebundeld.

De Vereeniging groeide gestaag. Waren er in het beginjaar nog maar 1834 leden, in 1867 was dit aantal gegroeid tot maar liefst 14.000. Zoals de naam al zegt, had de N.V.A.S.D. het gebruik van sterke drank op de korrel. Tegen alcoholgebruik in het algemeen had men in de beginperiode nog niets. Het drinken van bier werd zelfs gepropageerd! Een pilsje of wijntje op zijn tijd kon geen kwaad, meenden ook vele leden. Bovendien, zo werd geredeneerd, zolang de mensen zwoeren bij bier, kon er met de volksgezondheid niets mis gaan.

Langzamerhand drong echter het besef door dat het ook met bier en wijn uit de hand kon lopen. Meer en meer leden werden aanhangers van het geheelonthoudersprincipe. Toch duurde het nog tot 1899 voor de Vereeniging omgedoopt werd in 'de Nederlandse Vereniging tot Afschaffing van Alcoholhoudende Dranken'.

In de Verenigde Staten van de negentiende eeuw doorliep de anti-alcoholbeweging eenzelfde ontwikkeling. Vooral de saloons waren de Amerikaanse geheelonthouders een doorn in het oog. Daar immers vloeide de whisky rijkelijk, met talloze excessen en sociale wanorde als gevolg. De voorvechters voor een alcoholvrij Amerika waren de simpele mening toegedaan dat er maar twee drinkgewoonten bestonden: overmatig drinken of helemaal niet drinken, waarbij de drinkers zichzelf en anderen in de problemen brachten. Al met al, zo vond men, werd het dus hoog tijd voor een 'drooglegging'.

Financieel gesteund door mensen als Henry Ford en J.D. Rockefeller, won de beweging zeer snel terrein, ook in de politiek. Het kwam zelfs zo ver dat de zetels in het Congres aangeduid werden met 'dry seats' en 'wet seats', respectievelijk bezet door politici vóór en politici tegen drooglegging.

In 1917 ging de alcoholkraan al bijna dicht. De 'dry seats' waren in de meerderheid en het kwam tot het zogenaamde

Bier

REYKJAVIK (DPA) – In IJsland kan volgend jaar weer bier gedronken worden. Het parlement heeft gisteren een 80 jaar oud verbod opgeheven met dertien stemmen voor en acht tegen.

Vanaf 1 maart 1989 mag in cafe's, restaurants en slijterijen bier verkocht worden. In 1908 werd na een volksraadpleging een algeheel alcoholverbod afgekondigd. Dat hielden de IJslanders vol tot 1934. Toen werd de verkoop van wijn en jenever toegestaan. Bier met een alcoholpercentage van meer dan 2,5 procent was echter nog uit den boze.

(Dagblad Tubantia, 11.5.1988)

IJslanders mogen bier drinken

ARNHEM (ANP) – Met ingang van 1 maart zal bier in IJsland niet langer een onverkrijgbare drank zijn. Vanaf die datum mag het gerstenat daar worden geïmporteerd en geproduceerd. Dit blijkt uit een woensdag verschenen bericht van de IJslandse informatiedienst, die is ondergebracht bij de Kamer van Koophandel voor Midden-Gelderland.

Met het opheffen van het bierverbod verdwijnt het laatste, in IJsland veel besproken overblijfsel van de drooglegging van 1915. Het totale verbod op alcoholische dranken heeft zeven jaar geduurd. Wijn was de eerste alcoholhoudendende drank die in 1922 weer werd toegestaan. Dit gebeurde omdat Spanje dreigde met een handelsboycot op grond van de overweging dat de invoer van IJslandse zoute vis niet meer werd gecompenseerd door Spaanse export van wijn.

Enige jaren later werden ook de sterke dranken weer toegestaan. Bier met een alcoholpercentage van boven de 2.25 procent bleef echter verboden. Bier zal ongetwijfeld duur worden. Geschat wordt dat een flesje van 33 cl (een pijpje) ongeveer 7,50 gulden zal kosten. De accijns op alcoholische dranken is in IJsland hoog.

(Volkskrant, 5.1.1989)

18-de amendement, waarin de nationale drooglegging voorgesteld werd. Twee jaar later kon zelfs een veto van president Wilson het totale verbod op alcoholverkoop en -gebruik niet meer tegenhouden. De naar schatting 170.000 saloons moesten hun (klap)deuren sluiten. Sinds Mohammed eeuwen eerder het gebruik van alcohol door islamieten verbood, was dit de meest drastische maatregel in de geschiedenis van het alcoholgebruik.
De rest van het verhaal is bekend. De maffia spon in de grote steden in het Oosten van de Verenigde Staten flink garen bij de maatregelen. Voor illustere bendebazen als Al Capone en Dutch Schultz was alcohol vloeibaar goud. De echo's van de vele schietpartijen tussen rivaliserende 'gangs' klinken vandaag de dag nog na in talloze Hollywood-films.
Ook in het veelal nog 'Wilde Westen' liet men zich de wet niet zo gemakkelijk voorschrijven. In plaats van de saloons kwamen overal in het land clandestiene kroegen. De kwaliteit van de illegaal gestookte drank, de 'Moonshine' was vaak zo slecht dat duizenden Amerikanen eraan stierven, alleen al in 1927 bijna 12.000.
De drooglegging betekende tevens een kater voor de overheid. Tussen 1920 en 1930 ging het lieve sommetje van naar schatting elf miljard dollar aan belastinginkomsten uit alcohol verloren. Een bedrag dat in crisistijd natuurlijk node gemist werd. En omdat hoe dan ook niet van een onverdeeld succes sprake was, ging het roer in 1933 opnieuw om. De nationale drooglegging was verleden tijd. In het 21-ste amendement van de grondwet werd de alcoholwetgeving voortaan overgelaten aan de verschillende staten. Dertig staten besloten hierop alcohol weer min of meer vrij te geven. In 18 staten bleef alcohol echter illegaal, soms nog jarenlang. Het heeft bijvoorbeeld nog tot 1966 geduurd voordat de drooglegging in alle staten opgeheven was.

Ook Europa heeft met het fenomeen van de drooglegging kennis kunnen maken. In het begin van deze eeuw was alcohol taboe in Oostenrijk, België, Engeland, Finland, IJsland, Noorwegen en Rusland. Na het einde van de eerste wereldoorlog ging de kraan echter al gauw weer open, behalve in Finland. In IJsland werd de drooglegging in 1915 van kracht. Deze werd weer opgeheven in 1922, maar het verbod op de produktie, de verkoop en het gebruik van bier bleef tot voor kort gelden. Sinds 1 maart 1989 hoeven de IJslanders niet langer van het gerstenat verstoken te blijven. Met de omzet zal het echter wel meevallen: de accijns is op het eiland zo hoog dat een flesje bier er in de winkel ongeveer fl 7,50 kost.

In zuidelijker landen als Frankrijk, Spanje en Italië is vrijwel geen sprake geweest van anti-alcoholbewegingen, simpelweg omdat het alcoholgebruik in die landen veel meer deel uitmaakte van het gewone dagelijkse leven. Uiteraard waren er wel probleemdrinkers en alcoholisten, maar de meerderheid van de gebruikers wist verstandig met het vocht om te gaan. Vandaar dat men zich waarschijnlijk nauwelijks kon voorstellen waar al die andere landen zich nu zo druk om maakten.

In Nederland is het evenmin ooit tot een drooglegging gekomen. Wel werd er hier ten lande heel wat over gediscussieerd. Zelfs was alcoholisme een politiek wapen: tijdens de economische crisis aan het begin van deze eeuw meenden vooral veel socialisten dat niet de menselijke zwakte de oorzaak was van de drankzucht, maar de woningnood en andere sociale misstanden.

In tegenstelling tot de landen van de drooglegging, zag men in Nederland in dat alcoholgebruik door wetten nauwelijks beperkt kon worden, laat staan aan banden gelegd. In mei 1881 kwam het tot de eerste drankwet, die voorzag in de invoering van een verkoopvergunning en een verbod op verkoop aan kinderen en aan hen die al in beschonken

staat verkeerden. Verder konden vergunninghouders voortaan aansprakelijk gesteld worden voor het gedrag van hun klanten. In oktober 1904 werd de drankwet uitgebreid. Onder meer werd het werkgevers verboden het werkloon in de kroeg uit te betalen, wat destijds een ingeburgerde gewoonte was. Ook aan het gebruik om bij verkiezingen stemmen te winnen door op grote schaal drank uit te delen, werd paal en perk gesteld.

1.3 Alcoholgebruik en -misbruik in Nederland

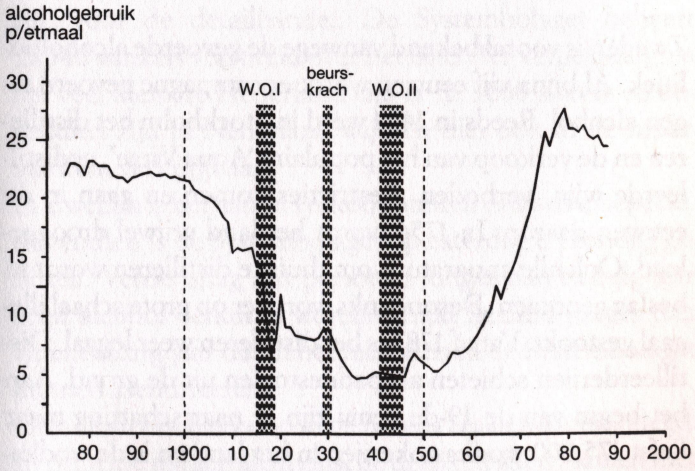
Tussen 1950 en 1980 is de alcoholconsumptie in Nederland per hoofd van de bevolking meer dan verviervoudigd. Een gegeven dat met name de overheid zorgen baart. Van regeringswege wordt er dan ook van alles aan gedaan om het alcoholgebruik in ons land te matigen. Toch kun je niet van Nederlanders zeggen dat ze sinds 1950 ineens allemaal uit de band springen. Uit de tabel op blz. 26 blijkt dat de alcoholconsumptie hier weliswaar sterk gestegen is, maar dat we internationaal gezien toch nog tot de matige drinkers behoren. De meer dan verviervoudiging van het alcoholgebruik in Nederland is dan ook eerder te wijten aan het feit dat er in 1950 zo weinig gedronken werd. Overigens verkeren wij in goed gezelschap. Want in landen als West-Duitsland, Finland en Denemarken, waar het alcoholgebruik al even bescheiden was, deed zich tussen 1950 en 1988 een soortgelijke sterke toename voor. Daarentegen daalde de alcoholconsumptie in Italië, Portugal en Frankrijk, waar men traditiegetrouw wel raad weet met een goed glas wijn. Geringe stijgingen zien wij vervolgens in landen als Spanje en Zwitserland. Ook daar was de alcoholconsumptie in 1950 reeds aanzienlijk.
Zoals de figuur op blz. 27 laat zien is tot 1950 sprake van een gestage daling van het alcoholgebruik. Een ontwikke-

Land	1950 liter alcohol totaal	1988 liter alcohol totaal	stijging %
Nederland	2,07	8,3	301
Finland	2,23	7,3	227
West-Duitsland	3,29	10,4	216
Denemarken	3,78	9,7	157
Polen	3,11	7,1	128
Hongarije	4,91	10,5	114
Oostenrijk	4,79	9,9	107
Noorwegen	2,17	4,2	94
Engeland	3,94	7,4	88
België	5,40	10,0	
Japan	3,60 (1962)	6,4	78
Canada	4,41	7,7	75
Nieuw Zeeland	4,57 (1953)	7,7	68
Ierland	3,69	6,2	68
Tsjechoslowakije	5,48	8,6	57
Luxemburg	8,71	13,0	49
Zweden	3,94	5,5	40
Verenigde Staten	5,52	7,5	36
Australië	6,62	8,5	28
Zwitserland	8,77 (geschat)	11,0	25
Spanje	10,60 (1962)	12,1	14
Italië	9,49	9,0	–5
Portugal	13,21 (1962)	10,4	–21
Frankrijk	18,73	13,3	–29

Veranderingen in het alcoholgebruik per hoofd van de bevolking tussen 1950 en 1988

ling die samenhangt met de wereldomvattende economische crisis in de eerste helft van deze eeuw. Na 1950, toen de economie aantrok, zien wij de genoemde explosieve stijging. Je zou dus kunnen zeggen dat de welvaart de belangrijkste oorzaak is van de gestegen populariteit van al-

cohol in ons land. Toch houden wij het sinds 1975 ieder jaar op rond de 8,5 liter gemiddeld per persoon. Ondanks de verder groeiende economie en de stijgende inkomens zijn wij er dus niet meer op gaan drinken.
Met de 8,3 liter gemiddeld per persoon in 1988, neemt Nederland de 16-de plaats in op de wereldranglijst. Van de Westeuropese landen wordt er in Noorwegen, Zweden en Finland beduidend minder gedronken. Niet voor niets. Want in deze landen is de produktie en verkoop door de staat aan sterke banden gelegd. Het aantal verkooppunten is beperkt en de accijnzen zijn er erg hoog. In Finland is naar schatting maar liefst 10% van het totale regeringsbudget afkomstig uit de belastingen op alcohol! In Denemarken, waar de accijnzen toch ook niet mis zijn, is de gemiddelde alcoholconsumptie desondanks hoger dan in Nederland.



Gemiddeld dagelijks alcoholgebruik in grammen voor Nederlanders vanaf 14 jaar, 1875-1988. Een standaardglas bier, wijn of genever bevat 10 gram alcohol; een standaardglas sherry ongeveer 9 gram

Als de hoogte van de gemiddelde alcoholconsumptie per hoofd van de bevolking vergeleken wordt met sterfte door ziektes als levercirrose, dan blijkt er een duidelijk verband te bestaan. Tussen 1960 en 1975, toen het alcoholgebruik in Nederland zoals gezegd sterk steeg, nam tegelijkertijd het aantal zogenaamde alcoholgerelateerde ziektebeelden toe. Na 1975 is behalve de stijging van de alcoholconsumptie tevens de stijging van het aantal aan alcohol toegeschreven sterfgevallen afgevlakt. Het effect van de stabilisering van het alcoholgebruik op deze sterftecijfers kan echter een paar jaren vertraagd zijn, omdat levercirrose pas na tien twintig jaar zwaar drinken optreedt. Bovendien ligt de sterfte aan levercirrose in Nederland ver beneden die van andere landen.

1.4 Zweden, een voorbeeld in alcoholmatigingsbeleid

Zweden is vooral bekend vanwege de gevoerde alcoholpolitiek. Al bijna vijf eeuwen wordt er campagne gevoerd tegen alcohol. Reeds in 1494 werd in Stockholm het distilleren en de verkoop van het populaire 'Aqua Vitae', gedistilleerde wijn, verboden. Restricties komen en gaan in de eeuwen daarop. In 1756 wordt het land vrijwel drooggelegd. Ook alle apparatuur om thuis te distilleren wordt in beslag genomen. Desondanks wordt er op grote schaal illegaal gestookt. Vanaf 1787 is het distilleren weer legaal. Distilleerderijen schieten als paddestoelen uit de grond. Aan het begin van de 19-de eeuw zijn er naar schatting maar liefst 175.000 wodkastokerijen in het land en is de wodkaconsumptie alleen al ongeveer 46 liter per jaar per hoofd van de bevolking. Vanaf 1865 ontstaan de eerste lokale alcoholmonopoliebedrijven en uiteindelijk wordt in 1917 het staatsalcoholmonopoliebedrijf 'AB Vin-&Spritcentra-

len' opgericht. Van een echte drooglegging, zoals in de Verenigde Staten en in de buurlanden Noorwegen en Finland, komt het in Zweden niet. Wel gaat de alcohol op de bon en dat blijft zo tot ver na de oorlog. Het toegewezen rantsoen was afhankelijk van leeftijd, geslacht, inkomen en de grootte van het gezin. Het systeem werd niet gehandhaafd vanwege de onrechtvaardigheid van de gedifferentieerde rantsoenen. Zo waren gehuwde vrouwen voor hun rantsoen afhankelijk van hun echtgenoot en konden alleenstaande vrouwen slechts met moeite een klein rantsoen toegewezen krijgen. Uiteindelijk werd de alcoholrantsoenering in 1955 afgeschaft.

Ook nu nog is zowel de produktie als de verkoop van alcoholische dranken volledig in handen van de overheid. Dit monopolie is in handen van twee staatsbedrijven: het reeds genoemde 'AB Vin- & Spritcentralen' voor de produktie, de import en de groothandel; en de 'Systembolaget' voor de detailhandel. De Systembolaget beheert ± 340 winkels verspreid over het land. Ter vergelijking: in het veel kleinere Nederland zijn er ± 3000 slijters en bovendien zijn in Nederland wijn en bier óók in de supermarkten verkrijgbaar.
In Zweden is het aantal verkooppunten dus sterk beperkt. Bovendien is de Systembolaget op zaterdag en zondag gesloten. Verder mag aan personen jonger dan twintig jaar geen alcohol verkocht worden. Lijkt iemand jonger dan vijfentwintig jaar dan moet men zich in de Systembolaget kunnen identificeren.
Ook de alcoholverkoop in de horeca is aan banden gelegd. In principe mogen alcoholische dranken alleen samen met voedsel worden geserveerd. Kroegen en bars zijn in Zweden dan ook niet te vinden. Wel zijn er als een soort compromis eetcafé's ontstaan die meer weg hebben van een disco. Deze worden vooral door jongeren druk bezocht.

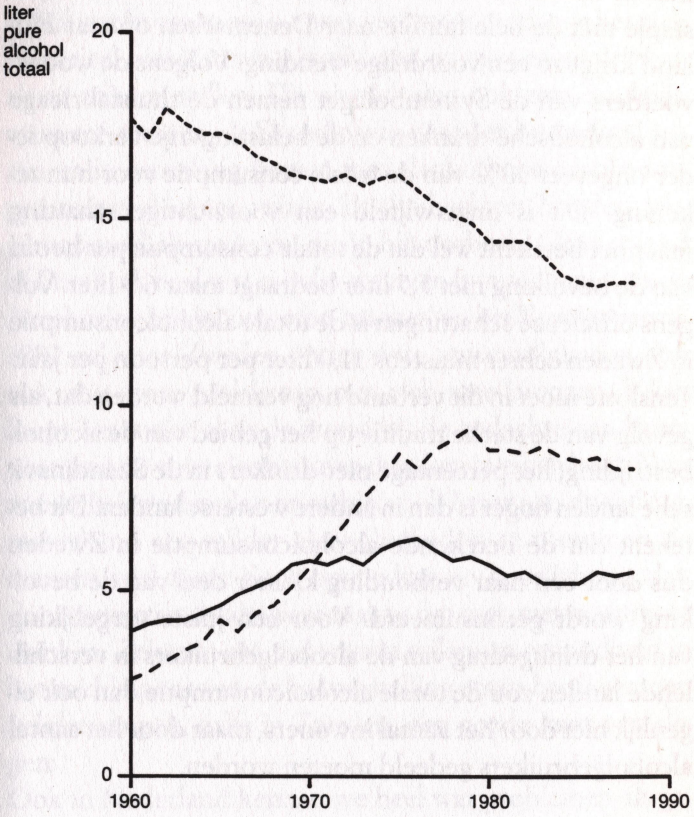
Naast beperking van het aantal verkooppunten wordt de hoogte van de accijns gebruikt als middel om de alcoholconsumptie te beperken. De prijzen voor alcoholische dranken in Zweden liggen dan ook bijzonder hoog. Een literfles Hollandse genever of Schotse whisky staat in de Systembolaget voor zo'n 80 gulden op de prijslijst, de prijs van een goedkope fles Franse wijn varieert van 18 tot 30 gulden, en een kratje bier van 24 33cc flesjes kost ongeveer 80 gulden. In de horeca worden voor onze begrippen onvoorstelbare prijzen berekend voor alcoholische dranken. Een pilsje komt standaard op ± 14 gulden en voor een borrel betaal je al snel 20 gulden.
Alcoholreclame is vanzelfsprekend taboe in Zweden. Reclame is gezien de monopoliepositie van het staatsalcoholbedrijf natuurlijk minder zinvol, maar ook bestaat er dus geen mogelijkheid voor verschillende merken van een bepaald produkt om elkaar via reclame te beconcurreren. Wel wordt er veel anti-alcohol materiaal verspreid door verschillende semi-overheidsinstellingen en door de van oudsher in Zweden zeer sterke alcoholbestrijdersverenigingen.

Bovengenoemde maatregelen worden aangewend om de alcoholverkoop en de consumptie zo veel mogelijk te beperken. De bestrijding van het alcoholmisbruik wordt op een eveneens zeer grondige wijze aangepakt. Al sinds het begin van deze eeuw is het mogelijk om alcoholisten, tegen hun eigen wil, te laten behandelen. In juni 1988 is er na zeer veel politiek debat hierover, een wet aangenomen die nog verder voerde dan de voorgaande. Besloten werd dat niet alleen alcoholisten, maar ook zij die dreigen alcoholist te worden, kunnen worden opgenomen voor verplichte behandeling. Verder kregen, naast de politie, ook de sociale diensten bevoegdheden om mensen voor dit doel te arresteren. De maximale duur van verplichte behandeling

werd verlengd van 3 tot 6 maanden. Van verschillende kanten werd er zelfs aangedrongen op een termijn van een jaar. Tenslotte werd de tekst in de wetgeving zodanig gewijzigd dat de autoriteiten niet slechts het gezag kregen voor het nemen van de maatregelen, maar werden 'verplicht' tot ingrijpen in het leven van hen waarvan de alcoholconsumptie uit de hand dreigt te lopen.
Zoals gezegd, de nieuwe wet werd niet zonder meer aangenomen. Behalve dat sommigen zo mogelijk om nog strengere maatregelen vroegen, was er ook kritiek. Zo is nog nooit aangetoond dat de verplichte behandeling in Zweden effectief is. Wel verlaten de meeste mensen de tehuizen in een betere fysieke en geestelijke toestand dan toen men binnenkwam, maar de prognose voor het op lange termijn uit de alcoholproblemen blijven is slecht. Voor velen zijn de slechte resultaten geen reden om het nut van de verplichte behandeling aan de kaak te stellen. In tegendeel, men concludeerde dat de behandeling dus te kort was en dat de sociale diensten faalden in de nazorg. De consumentenorganisaties noemden het hypocriet om de meest zwakke groepen in de Zweedse samenleving te verplichten tot behandeling met als gevolg vrijheidsberoving, zonder dat de autoriteiten op hun beurt verplicht werden de werk-, woon- en levensomstandigheden van deze mensen te verbeteren. Over de ingevoerde verlenging van de verplichte behandeling zei men dat als je iemand in 3 maanden niet kunt motiveren het alcoholmisbruik te stoppen, dit waarschijnlijk ook niet zal lukken in 6 of 12 maanden. Ook werd geclaimd dat de socialistische regering tot taak had de mensen van onderdrukking te bevrijden, en niet de reeds zwakke groepen en de slachtoffers in een onrechtvaardige maatschappij nog verder in de verdrukking te brengen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de verplichte behandeling in het verleden in Zweden ook is misbruikt als strafmaatregel. Tegenwoordig vindt de behande-

ling plaats in meer open instellingen. Ongeveer 50% van de patiënten ontsnapt voordat de behandeling is afgelopen.

Volledige overheidscontrole op de import, de produktie, de groothandel en de detailhandel; een sterke beperking van het aantal verkooppunten; sterke inperking van de horeca; zeer hoge accijnzen; een volledig reclameverbod; en een zeer strenge aanpak van het alcoholmisbruik. In Zweden heeft men geen instrument ongebruikt gelaten in de strijd tegen het alcoholgebruik. Het land is, in een poging om een alcoholvrije samenleving te creëren, terecht gekomen in een spiraal van steeds strengere maatregelen. Wat heeft men nu met al deze maatregelen bereikt? Zweden behoort, samen met de andere Skandinavische landen, tot de landen met de laagste officiële alcoholconsumptie per hoofd van de bevolking in Europa. Deze bedroeg in 1988 5,5 liter, omgerekend in pure alcohol. In Nederland was dit 8,3 liter en in Frankrijk, de aanvoerder van de wereldranglijst, 12,9 liter. De alcoholconsumptie is hierbij gebaseerd op de officiële verkoopcijfers. Deze wordt vervolgens gedeeld door het aantal inwoners. In Zweden is de alcoholconsumptie na een behoorlijke stijging in de jaren zestig, met name als gevolg van de economische groei, gestabiliseerd. Ook in Nederland is de alcoholconsumptie echter gestabiliseerd, en in Frankrijk is er de laatste dertig jaar zelfs sprake van een geleidelijke daling van de alcoholconsumptie. De stabilisatie van de alcoholconsumptie in Zweden is dus zeker niet zonder meer toe te schrijven aan het sterke restrictiebeleid. Bovendien is het de vraag of de alcoholconsumptie in Zweden werkelijk zo laag is als de statistieken doen vermoeden.
Zoals gezegd, deze statistieken zijn gebaseerd op de officiële verkoopcijfers, in het geval van Zweden dus van de 340 winkels van de Systembolaget. We hebben al gezien



Alcoholconsumptie per inwoner per jaar in
Frankrijk - - - - - - - - - - - - - - -
Nederland — — — — — — — —
Zweden ————————

dat Zweden een traditie heeft op het terrein van het thuis distilleren van alcohol, bovendien is het zelf wijn maken in Zweden populair. Daarnaast zijn de alcoholhoudende dranken belastingvrij verkrijgbaar op de vele veerbootverbindingen naar het buitenland en op de luchthavens.

Door de zeer hoge accijnzen is het zelf wijn en gedistilleerd maken natuurlijk zeer veel goedkoper, en ook een uitstapje met de hele familie naar Denemarken of naar Finland krijgt zo een voordelige wending. Volgens de woordvoerders van de Systembolaget nemen de thuisfabricage van alcoholische dranken en de belastingvrije verkoop ieder ongeveer 10% van de totale consumptie voor hun rekening. Dit is ongetwijfeld een voorzichtige schatting maar het betekent wel dat de totale consumptie per hoofd van de bevolking niet 5,5 liter bedraagt maar 6,9 liter. Volgens officieuze schattingen is de totale alcoholconsumptie in Zweden echter minstens 11,0 liter per persoon per jaar. Tenslotte moet in dit verband nog vermeld worden dat, als gevolg van de sterke traditie op het gebied van de alcoholbestrijding, het percentage niet-drinkers in de Skandinavische landen hoger is dan in andere westerse landen. Dit betekent dat de berekende alcoholconsumptie in Zweden dus door een naar verhouding kleiner deel van de bevolking wordt geconsumeerd. Voor een juiste vergelijking van het drinkgedrag van de alcoholgebruikers in verschillende landen zou de totale alcoholconsumptie dan ook eigenlijk niet door het aantal inwoners, maar door het aantal alcoholgebruikers gedeeld moeten worden.

Wat heeft het gevoerde alcoholrestrictiebeleid in Zweden nu opgeleverd? In de eerste plaats is duidelijk dat een maatschappij vrij van alcoholproblemen een utopie is gebleken. Het ontbreken van een 'cafécultuur', als gevolg van de sterke beperking van de horeca, brengt met zich mee dat de alcoholproblemen meer op straat gezien worden. Bovendien raakt een alcoholverslaafde in Zweden, door de hoge accijnzen, al snel in financiële moeilijkheden. Hij zal op primaire levensbehoeften als huisvesting of voeding moeten bezuinigen. Ook het risico om in de criminele sfeer te geraken is groot. Tenslotte is er onder de ma-

tige drinkers een groot aantal mensen, zeker ook onder de jeugd, die niet matig drinken omdat ze verstandig met alcohol weten om te gaan, maar veel meer omdat ze het zich financieel niet kunnen permitteren om zo veel te drinken als ze zouden willen. Dit uit zich dan ook zeer duidelijk wanneer mensen uit Skandinavië naar het buitenland reizen en in aanraking komen met alcoholische dranken tegen zeer veel lagere prijzen. Er zijn heel wat Zweden, jongeren zowel als ouderen, die in bijvoorbeeld Griekenland of Frankrijk heel wat minder stevig in hun schoenen staan. Aansluiting bij de 'common-market' en het Europa van na 1992 zal voor Zweden onder deze omstandigheden dan ook nog grote problemen met zich mee brengen. Velen loopt het water al in de mond bij de gedachte aan Europese prijzen voor alcoholische dranken in eigen land. Men zou er in Zweden dan misschien ook beter aan doen langzamerhand een milder alcoholbeleid in te voeren en de mensen veel meer door opvoeding en voorlichting dan door restricties duidelijk te maken dat men met mate moet drinken. Zeker in een tijd waarin milieu en gezondheid in het middelpunt van de belangstelling staan heeft een dergelijke aanpak, zelfs in Zweden, een goede kans van slagen.

Ook in Nederland kennen we heel wat problemen als gevolg van onverstandig alcoholgebruik en moeten we werken aan een oplossing hiervoor. Het Zweedse voorbeeld geeft echter duidelijk aan dat het invoeren van allerlei restricties de oplossing van het alcoholprobleem niet dichterbij brengt.

HOOFDSTUK 2

DE PRODUKTIE EN CONSUMPTIE VAN ALCOHOL

2.1 De produktie van alcoholhoudende dranken

Het bierbrouwen

De grondstof voor bier is gerst. Deze graansoort wordt allereerst vochtig gemaakt waardoor ze gaat kiemen. De gekiemde gerst gaat men vervolgens weer drogen, waarna wij niet langer van gerst spreken, maar van mout. In Nederland kopen vrijwel alle brouwerijen het mout overigens kant-en-klaar in van speciale mouterijbedrijven. Bewaard wordt het dan in grote moutsilo's.

Voor het eigenlijke brouwen begint, moet het mout eerst worden geplet in een schrootmolen. Daarna komt er in de beslagketel warm water bij. Het beslag dat zodoende ontstaat, wordt geroerd en langzaam opgewarmd. Als de juiste temperatuur bereikt is, gaat het beslag naar de brouwketel alwaar het stapsgewijs verder wordt verwarmd. Vaak herhalen bierbrouwers dit proces een aantal malen.

Omdat het brouwsel nog niet helder is, moet het in de klaringskuip worden gefiltreerd. Het resultaat noemt men wort. Dit wort is zoet, omdat enzymen het zetmeel tijdens het brouwen hebben omgezet in suikers. Het kaf en andere vaste bestanddelen van het mout blijven in de klaringskuip achter. Dit bezinksel heet de bostel en wordt vaak als veevoer gebruikt.

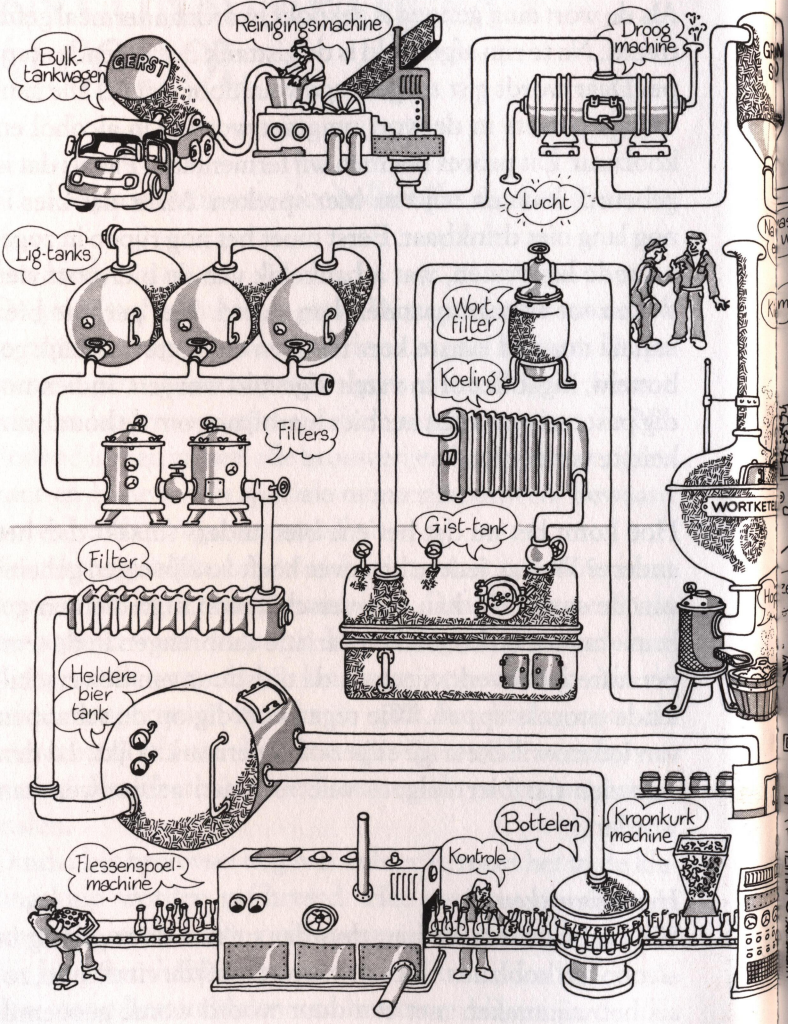
In de wortketel kookt men tenslotte de wort. Door de lichte caramelvorming die hierbij optreedt, krijgt het bier zijn uiteindelijke kleur. Verder voegt men tijdens het koken hop toe. Het bier krijgt daardoor zijn typische bittere smaak. Bovendien heeft hop een conserverende werking. Als de wort lang genoeg is gekookt, wordt andermaal gefiltreerd. Na te zijn afgekoeld is de gisttank de volgende etappe. Daar wordt gist toegevoegd waardoor vrijwel alle aanwezige suikers in de wort omgezet worden in alcohol en koolzuur. Dit proces noemen wij fermentatie. Pas als dat is gebeurd, kunnen wij van bier spreken. Maar dat bier is nog lang niet drinkbaar. Eerst moet het nog rijpen in zogenaamde lagervaten, wat afhankelijk van de biersoort vier weken tot enkele maanden kan duren. Het gerijpte bier kan na nog een laatste keer filtreren tenslotte eindelijk gebotteld, ingeblikt of in vaten afgevuld worden. Indien nodig pasteuriseert men het bier hierbij nog om de houdbaarheid te verlengen.

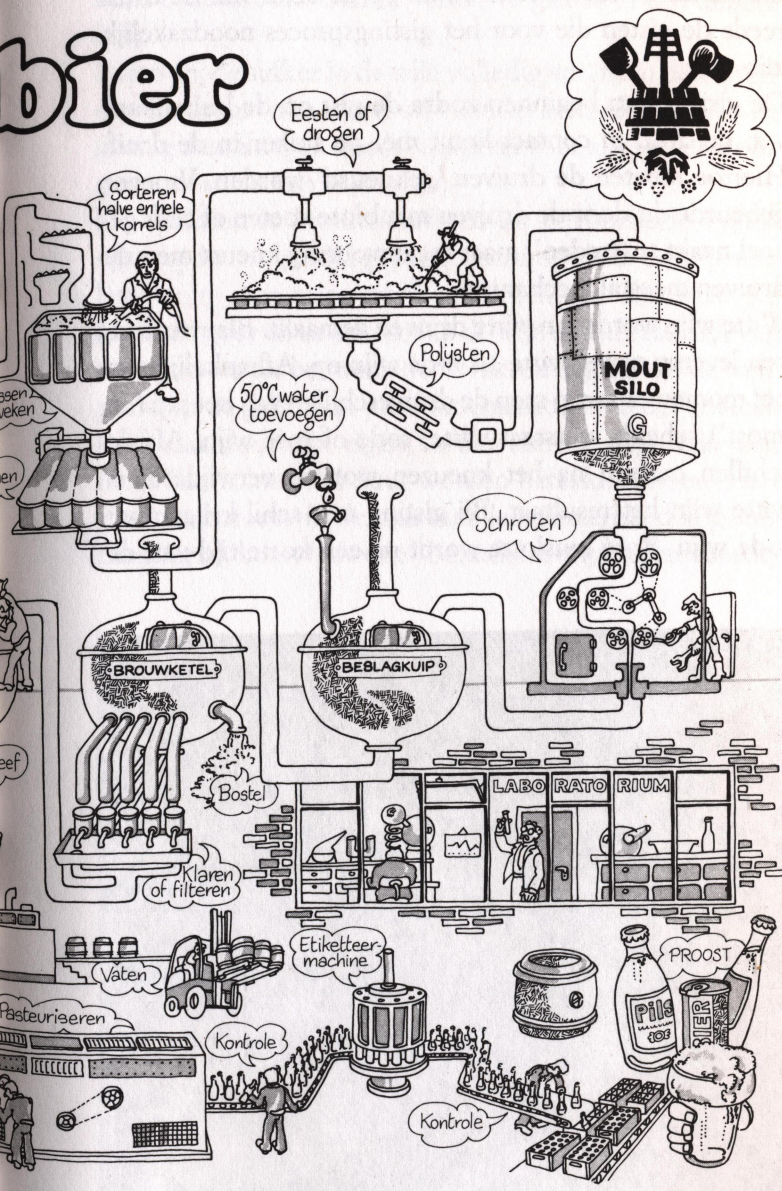
Hoe komt het nu dat het ene bier anders smaakt dan het andere? Welnu, iedere brouwer heeft zo zijn eigen geheim van de smid. Hij kan van verschillende ingrediënten gebruik maken en bovendien variatie aanbrengen in de temperaturen, de werkwijzen en de tijdsduur van de verschillende processtappen. Wie tegenwoordig op de schappen van iedere willekeurige slijter of supermarkt kijkt, zal dan ook zien dat bier volgens vele recepten gebrouwen kan worden.

Het wijnmaken

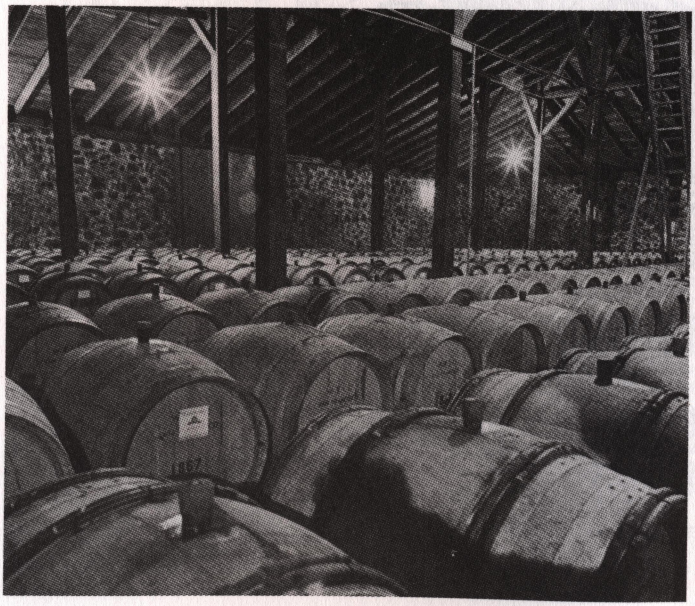
Wijn ontstaat net als bier doordat suikers door gisting in alcohol en koolzuur worden omgezet. Bij de vinificatie, zoals het wijnmaken met een duur woord wordt genoemd, kan dit proces echter min of meer spontaan verlopen. Ten eerste bestaat de rijpe wijndruif al voor een belangrijk deel

gerst wordt


Bulk-tankwagen
GERST
Reinigingsmachine
Droog machine
Lucht
Lig-tanks
Filters
Wort filter
Koeling
Gist-tank
Filter
Heldere bier tank
Flessenspoel-machine
Kontrole
Bottelen
Kroonkurk machine

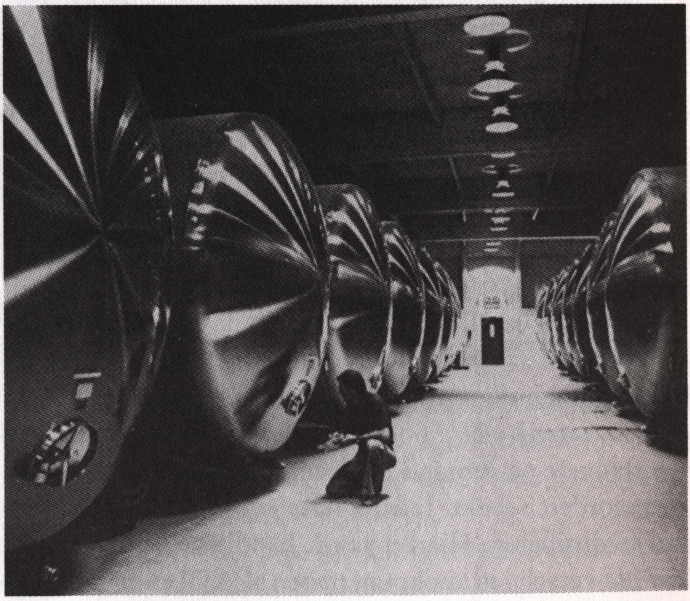

bier
Eesten of drogen
Sorteren halve en hele korrels
Polysten
50°C water toevoegen
MOUT SILO
Schroten
BROUWKETEL
BEBLAGKUIP
Bostel
LABO RATO RIUM
Klaren of filteren
Vaten
Etiketteer machine
PROOST
Pasteuriseren
Kontrole
Kontrole

uit suiker en ten tweede zitten op de schil van de druif reeds de gisten die voor het gistingsproces noodzakelijk zijn.
De gisting kan beginnen zodra de gist op de buitenkant van de druif in contact komt met de suiker in de druif. Hiertoe moeten de druiven 'gekneusd' worden. Vroeger gebeurde dit door de druiven met blote voeten of zelfs geheel naakt te 'treden', maar tegenwoordig kneust men de druiven meestal mechanisch.
Witte wijn wordt van witte druiven gemaakt. Blauwe druiven leveren zowel witte als rode wijn op. Afhankelijk van het moment waarop men de druiveschillen van het sap (de 'most') scheidt, ontstaat witte, rode of rosé wijn. Als de schillen meteen na het kneuzen worden verwijderd, is witte wijn het resultaat. Bij gisting met schil krijgen wij rode wijn. Rosé tenslotte wordt na een korte tijd van de



Het rijpen van wijn in eikenhouten vaten

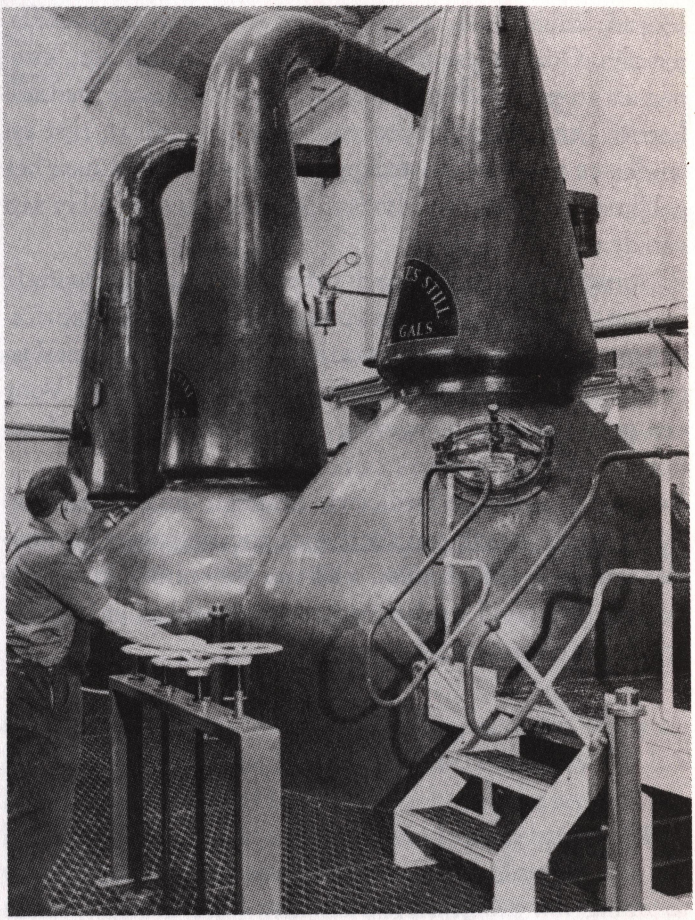
schil ontdaan om daarna verder te gisten in een andere kuip.
Laten wij de suiker in de wijn volledig vergisten dan levert dat een droge (niet zoete) wijn zonder restsuiker op. Als de gisting daarentegen wordt stopgezet voor alle suiker is omgezet, ontstaat een zoete wijn.
De traditionele kwaliteitswijnen uit bijvoorbeeld Frankrijk worden nog altijd geproduceerd op de in de wijnstreken alom aanwezige wijnboerderijen, de châteaus. De kleur, de geur en de smaak van de wijn zijn afhankelijk van vele factoren als het weer, de streek, de ligging van de wijngaard en de gebruikte produktiemethoden. Ieder château heeft daardoor zijn eigen karakteristieke wijn. Die wijn moet dan echter wel duur worden betaald. Alhoewel het produktieproces in de châteaus langzamerhand is gemoderniseerd, komt 'gewone', betaalbare wijn tegenwoordig



Het rijpen van wijn in roestvrijstalen tanks

dan ook uit grote wijnhuizen, die enigszins te vergelijken zijn met de Nederlandse melkfabrieken. De boeren uit de wijde omgeving leveren de druiven en de fabriek produceert de wijn geautomatiseerd en op grote schaal.
In de wijnfabrieken wordt voor de vergisting vrijwel uitsluitend gewerkt met zuivere gistcultures. Hierdoor vermijdt men de risico's die aan natuurlijke vergisting zijn verbonden. Bovendien heeft de roestvrijstalen tank het aloude houten vat in de fabrieken goeddeels verdrongen. Wijn die in deze tanks gist en opgeslagen wordt, is per definitie zeker niet slechter dan de traditionele, maar door de grootschalige produktie is ze vanzelfsprekend veel minder karakteristiek dan de wijn van een klein, traditioneel werkend château.
Door de toename van de vraag naar wijn is men niet alleen grootschaliger gaan produceren, maar ook sneller. Door het inkorten van de soms jarenlange rijpingstijd wordt de produktiecapaciteit immers vergroot en kunnen investeringen sneller worden terugverdiend. Een goed voorbeeld is de Beaujolais Primeur, die amper zes weken na de oogst al in de handel verkrijgbaar is. De produktiewijze wijkt dan ook sterk af van de traditionele. Dat het niettemin om een goed produkt gaat bewijzen de liefhebbers die er ieder jaar weer halsreikend naar uitzien.

Het distilleren
Ofschoon er een Duitse biersoort in de handel is die dertien procent alcohol bevat, komt op natuurlijke wijze gebrouwen bier doorgaans niet boven de tien procent alcohol uit, terwijl wijn hooguit zo'n vijftien procent alcohol telt. Hogere percentages kunnen door vergisting namelijk niet worden bereikt. Je kunt daar wel in slagen door alcohol te distilleren. Hierbij wordt handig gebruik gemaakt van het verschil in kookpunt tussen alcohol en water. Alcohol kookt namelijk al bij 78° C en water zoals bekend pas



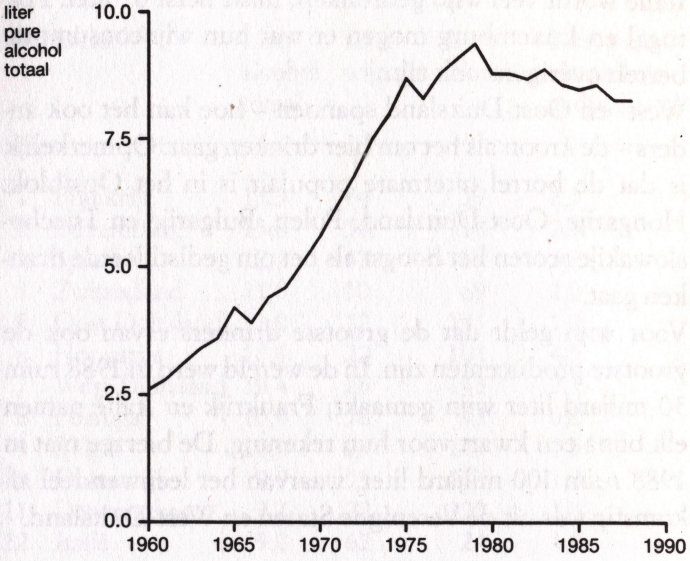
Koperen distilleerketels in een Schotse whiskystokerij

bij 100° C. Wanneer men dus wijn of bier verhit, zal de alcohol het eerst verdampen. Door deze damp nu op te vangen en te laten afkoelen, krijg je vanzelf een distillaat met een hoger alcoholgehalte.
Het verschil tussen bijvoorbeeld genever en cognac ontstaat op de eerste plaats door het uitgangsmateriaal. Zo worden er voor de produktie van genever diverse graan-

soorten aangewend, terwijl cognac en brandy wijndistillaten zijn. Ook andere produkten die vergistbaar zijn, kunnen als grondstof dienen. Rum wordt bijvoorbeeld van suikerriet gemaakt, calvados van appels, sake van rijst en wodka en aquavit van aardappelen. Voor tequilla, naar het gelijknamige stadje in Mexico, gebruikt men zelfs het sap van de agave-cactus.
Bij sommige gedistilleerde dranken maakt de zogenaamde lagering (rijpen op houten vaten) deel uit van het fabricageproces. Schotse whisky wordt bij voorkeur een aantal jaren gelagerd op vaten van Amerikaans eikenhout. Voor een goede cognac is lagering vereist op vaten van eikenhout uit de Franse streek Limousin.
Een groot aantal gedistilleerde dranken ontleent zijn karakteristieke smaak aan allerhande toevoegingen. Zo kennen wij de kruidenbitters, waarvan Berenburg in Nederland ongetwijfeld het bekendste voorbeeld is, en de vele schillen- en vruchtenlikeuren.

2.2 Hoeveel drinken wij?

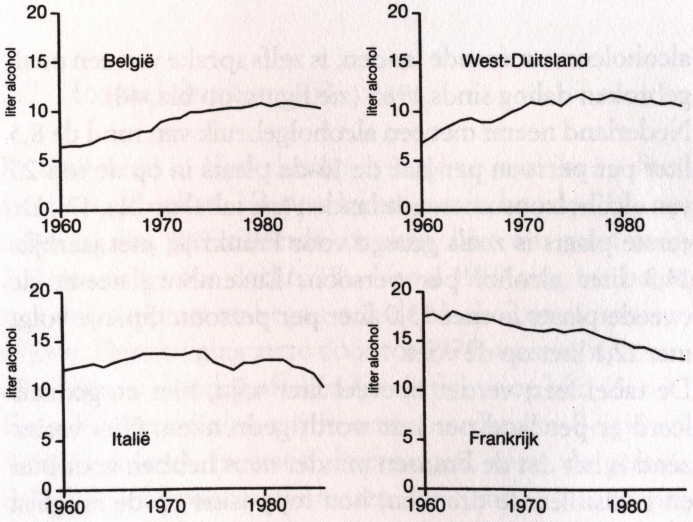
In 1950 werd in Nederland per inwoner jaarlijks 2,1 liter alcohol gedronken. Hiervan kwam naar schatting 71% op rekening van gedistilleerde dranken, bier was goed voor 26% en wijn voor slechts 3%. Vanaf 1960 ging het beter met de economie en begon ook de alcoholconsumptie te stijgen. Deze stijging zette door tot 1975, waarna zich een duidelijke afvlakking aftekende (zie figuur op blz. 45).
Eenzelfde beeld zien wij in onze buurlanden België en West-Duitsland. In Italië daarentegen, waar de gemiddelde alcoholconsumptie tussen 1960 en 1975 rond het hoge niveau van 13 liter per persoon schommelde, daalt het alcoholgebruik de laatste jaren duidelijk. In Frankrijk, het land dat de eeuwige nummer één is op de ranglijst van



Alcoholconsumptie per inwoner in Nederland

alcoholconsumerende landen, is zelfs sprake van een onafgebroken daling sinds 1963 (zie figuur op blz. 46).
Nederland neemt met een alcoholgebruik van rond de 8,3 liter per persoon per jaar de 16-de plaats in op de top-25 van alcoholconsumerende landen (zie tabel op blz. 47). De eerste plaats is zoals gezegd voor Frankrijk, met jaarlijks 13,3 liter alcohol per persoon. Luxemburg neemt de tweede plaats in met 13,0 liter per persoon. Spanje volgt met 12,1 liter op de voet.
De tabel leert verder hoeveel liter wijn, bier en gedistilleerd er per land per jaar wordt gedronken. Niet verbazend is het dat de Fransen minder neus hebben voor bier en gedistilleerde dranken; hun toppositie op de ranglijst wordt op de eerste plaats veroorzaakt door de formidabele wijnconsumptie. Ter illustratie: in 1988 werd in Frankrijk gemiddeld 74 liter wijn per persoon gedronken! Ook in

Italië wordt veel wijn gedronken, maar liefst 62 liter. Portugal en Luxemburg mogen er wat hun wijnconsumptie betreft overigens ook zijn.
West- en Oost-Duitsland spannen – hoe kan het ook anders – de kroon als het om bier drinken gaat. Opmerkelijk is dat de borrel uitermate populair is in het Oostblok. Hongarije, Oost-Duitsland, Polen, Bulgarije en Tsjechoslowakije scoren het hoogst als het om gedistilleerde dranken gaat.
Voor wijn geldt dat de grootste drinkers ervan ook de grootste producenten zijn. In de wereld werd in 1988 ruim 30 miljard liter wijn gemaakt; Frankrijk en Italië namen elk bijna een kwart voor hun rekening. De bierzee mat in 1988 ruim 100 miljard liter, waarvan het leeuwendeel afkomstig was uit de Verenigde Staten en West-Duitsland.

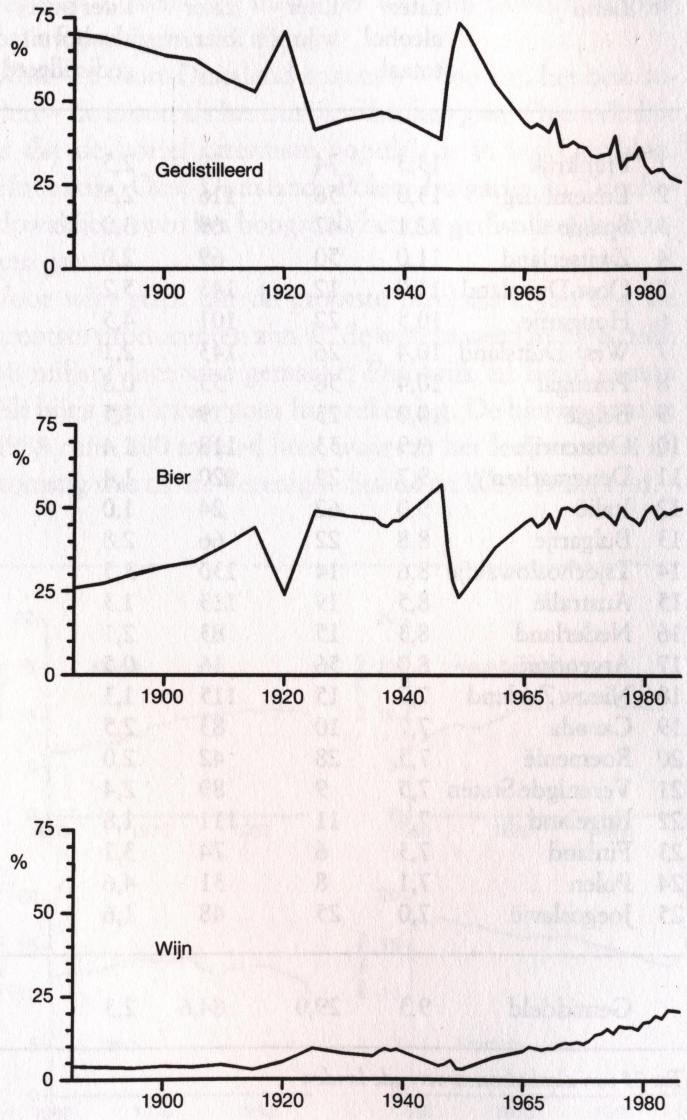


Alcoholconsumptie per inwoner per jaar in een aantal Westeuropese landen

Nr.	Land	Liter alcohol totaal	Liter wijn	Liter bier	Liter pure alcohol uit gedistilleerd
1	Frankrijk	13,3	74	39	2,5
2	Luxemburg	13,0	58	116	2,5
3	Spanje	12,1	47	69	3,0
4	Zwitserland	11,0	50	69	2,0
5	Oost-Duitsland	11,0	12	143	5,2
6	Hongarije	10,5	22	101	4,5
7	West-Duitsland	10,4	26	143	2,1
8	Portugal	10,4	58	53	0,8
9	België	10,0	23	119	1,5
10	Oostenrijk	9,9	33	118	1,4
11	Denemarken	9,7	22	120	1,4
12	Italië	9,0	62	24	1,0
13	Bulgarije	8,8	22	66	2,8
14	Tsjechoslowakije	8,6	14	130	3,3
15	Australië	8,5	19	113	1,3
16	Nederland	8,3	15	83	2,1
17	Argentinië	8,0	56	16	0,5
18	Nieuw Zeeland	7,7	15	115	1,3
19	Canada	7,7	10	83	2,5
20	Roemenië	7,5	28	42	2,0
21	Verenigde Staten	7,5	9	89	2,4
22	Engeland	7,4	11	111	1,8
23	Finland	7,3	6	74	3,1
24	Polen	7,1	8	31	4,6
25	Joegoslavië	7,0	25	48	1,6
	Gemiddeld	9,3	29,0	84,6	2,3

Top 25 van alcoholconsumerende landen

In Nederland is de alcoholconsumptie vanaf 1975 zoals gezegd gestabiliseerd. Dat wil echter niet zeggen dat ons drinkpatroon hetzelfde is gebleven. Sinds het begin van



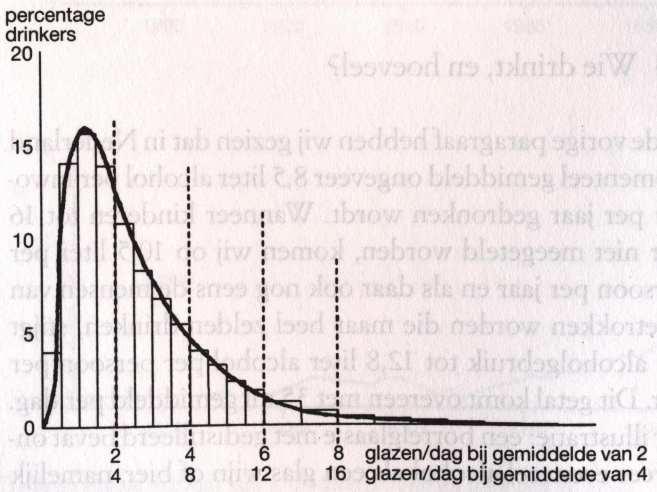
De procentuele bijdrage van gedistilleerd, bier en wijn aan de totale alcoholconsumptie in Nederland

deze eeuw is onze smaak namelijk ingrijpend veranderd (zie figuur op blz. 48). Aanvankelijk nog hielden wij het voornamelijk bij de borrel; rond 1900 maakten de gedistilleerde dranken maar liefst 70% uit van de totale alcoholconsumptie in ons land. Gaandeweg echter raakte het bier meer in zwang. Sinds de zeventiger jaren heeft bier een geduchte concurrent gekregen in de vorm van wijn. Wijn kan zich in Nederland nog steeds in een groeiende populariteit verheugen, terwijl de bierconsumptie stabiel blijft en de borrel het meer en meer aflegt.
Zetten we alle gegevens tenslotte op een rijtje, dan blijkt in Nederland niet zoveel gedronken te worden als in onze buurlanden. Ook ons drinkpatroon wordt niet door extremen gekenmerkt: vergeleken met andere Westeuropeanen zijn wij gemiddelde gebruikers van bier en gedistilleerd, terwijl wij minder dan gemiddeld wijn drinken. Opvallend is verder dat het alcoholgebruik per inwoner in Nederland sinds 1975 niet meer stijgt, maar zich in een evenwichtssituatie bevindt.

2.3 Wie drinkt, en hoeveel?

In de vorige paragraaf hebben wij gezien dat in Nederland momenteel gemiddeld ongeveer 8,5 liter alcohol per inwoner per jaar gedronken wordt. Wanneer kinderen tot 16 jaar niet meegeteld worden, komen wij op 10,5 liter per persoon per jaar en als daar ook nog eens de mensen van afgetrokken worden die maar heel zelden drinken, stijgt het alcoholgebruik tot 12,8 liter alcohol per persoon per jaar. Dit getal komt overeen met 35 ml gemiddeld per dag. Ter illustratie: een borrelglaasje met gedistilleerd bevat ongeveer evenveel alcohol als een glas wijn of bier, namelijk ongeveer 12 ml. Gemiddeld drinkt de Nederlander dus ongeveer drie alcoholische consumpties per dag.

Maar het gaat hier om gemiddelden. Over individueel drinkgedrag zeggen deze cijfers natuurlijk weinig. Niet iedere Nederlander drinkt immers precies drie glazen per dag. Het is zelfs zo dat een klein deel van de drinkers een relatief groot deel van de totale hoeveelheid geconsumeerde alcohol opslokt. Over de werkelijke aantallen zijn de meningen nogal verdeeld. Voorzichtige schattingen gaan ervan uit dat 20% van de drinkers de helft van alle alcohol consumeren, wat wil zeggen dat van iedere 100 drinkers er 20 net zoveel drinken als de overige 80 tezamen. Als we van het gemiddelde van drie glazen dagelijks uitgaan, betekent dit dat de drinkebroers goed zijn voor 7,5 alcoholische consumpties per dag. Nogmaals, het gaat hier om voorzichtige schattingen.
De overheid laat zich momenteel door minder voorzichtige schattingen leiden en neemt aan dat 20% van de drinkers 75% van de alcoholconsumptie voor hun rekening



Ledermann-curve

neemt. Deze schattingen baseert men op de theorie van Ledermann, die in 1956 probeerde een verband aan te tonen tussen de hoogte van de gemiddelde alcoholconsumptie en het aantal mensen dat door alcohol in problemen raakt. Zijn bevindingen vinden wij terug in de zogenaamde Ledermann-curve (zie figuur op blz. 50).
Ledermann beweerde dat het percentage probleemdrinkers in de bevolking alleen afhangt van de gemiddelde alcoholconsumptie. Hij ging ervan uit dat wanneer de gemiddelde alcoholconsumptie stijgt dit automatisch betekent dat het percentage stevige drinkers nog meer omhoog gaat. Het terugdringen van het alcoholmisbruik kan volgens dit model dan ook alleen lukken als je de gemiddelde consumptie van de totale bevolking omlaag brengt. Want dan is ook een daling van het aantal probleemdrinkers te verwachten.
Meteen is daarmee de redenering achter de door de overheid gevoerde anti-alcoholcampagnes gegeven. Door de gemiddelde alcoholconsumptie omlaag te brengen, hoopt men op een daling van het aantal probleemdrinkers. De nota 'Alcohol en samenleving' gaat uit van het reeds eerder genoemde aantal van 20% zware drinkers dat verantwoordelijk is voor 75% van de alcoholconsumptie. Ofwel, men veronderstelt dat 1 op de 5 Nederlandse gebruikers van alcohol gemiddeld ongeveer 11 alcoholische consumpties per dag drinkt. Reële cijfers?
Ledermann's idee is op zich niet onjuist. Desondanks is het niet mogelijk gebleken om met behulp van de curve het aantal probleemdrinkers en alcoholisten te berekenen. Vandaar dat er in de loop der jaren kanttekeningen bij de Ledermann-curve geplaatst zijn. En wat belangrijker is: er zijn nieuwe rekenmodellen ontwikkeld.
Zo presenteerde Ole-Jørgen Skog van het Nationaal Instituut voor Alcohol Research in Noorwegen in 1983 een nieuwe theorie over de verdeling van de alcoholconsump-

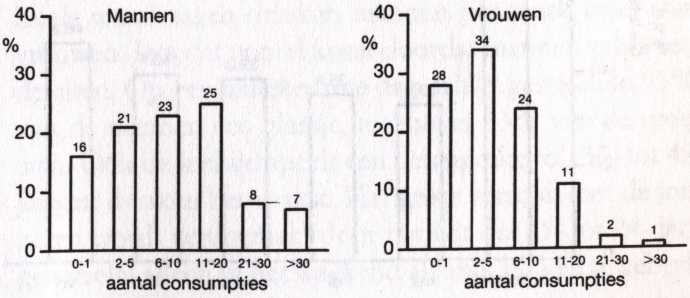
tie. De relatie tussen consumptie en misbruik is volgens Skog helemaal niet zo eenvoudig als de Ledermann-curve doet vermoeden. Worden de rekenmodellen van Skog op de Nederlandse situatie toegepast, dan blijkt de alcoholconsumptie van zowel de zware, de matige als de lichte drinkers tussen 1958 en 1980 gestegen te zijn. De gemiddelde alcoholconsumptie van de matige en de lichte drinkers steeg echter veel sneller dan die van de zware en zeer zware drinkers. Met andere woorden: het is waarschijnlijk dat een groot aantal lichte en matige drinkers gemiddeld meer zijn gaan drinken, niet doordat ze nu per gelegenheid zoveel meer alcohol gebruiken, maar simpelweg omdat ze vaker een glaasje drinken. Als een matige drinker in 1960 bijvoorbeeld gewend was twee consumpties op één dag van de week te drinken, en hij deed dit in 1970 op twee en in 1980 op drie dagen, dan is er sprake van een eigenlijk volstrekt risicoloze stijging van zijn alcoholgebruik. Interpreteren wij die stijging echter op de manier van Ledermann, dan lijkt het of we met een onrustbarende ontwikkeling te maken hebben. Skogs theorie is beter onderbouwd dan die van Ledermann en stookt dus minder onrust. Want veel mensen zullen bij een stijging van hun inkomen vaker bijvoorbeeld een goed glas wijn bij het eten drinken. Moet men het zuiniger aan doen, wordt de wijn weer vervangen door mineraalwater.
Samenvattend: de anti-alcoholcampagne in ons land is op onvoldoende stevig fundament gebouwd. De overheid zou er dan ook beter aan doen zich niet in eerste instantie te richten op de matige drinkers, die veelal immers verstandig met alcohol weten om te gaan. Liever zouden risicogroepen voorgelicht moeten worden en probleemsituaties in onze samenleving aangepakt.

De in dit hoofdstuk gegeven getallen zijn berekend aan de hand van omzetcijfers van alcoholproducenten in de di-

verse landen. Die cijfers liegen met andere woorden niet. Jammer is alleen dat ze ons nooit kunnen vertellen welke mensen nu precies wat en hoeveel drinken. Om dat aan de weet te komen is er in ons land veel bevolkingsonderzoek gedaan. Meestal gebeurt dit door schriftelijke of telefonische enquêtes. Hierbij is er doorgaans sprake van wat in vaktaal 'onderrapportage' genoemd wordt. In gewoon Nederlands: als mensen gevraagd wordt naar hun drankgebruik, willen ze nogal eens minder glazen opgeven dan er in werkelijkheid gedronken worden. Toch geven die onderzoeken een aardig beeld. Hieronder volgen enkele resultaten.

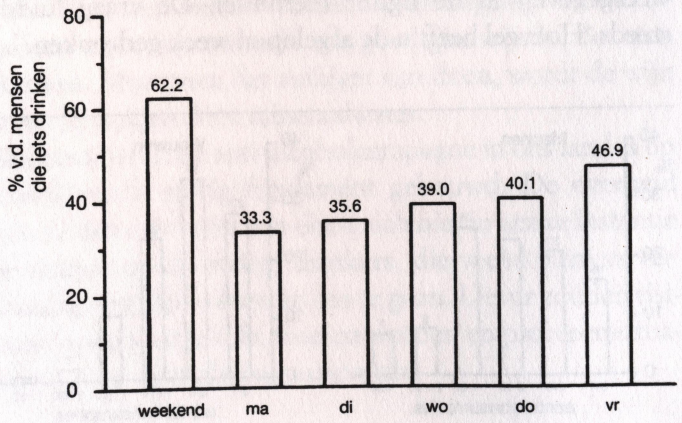
In de leeftijdscategorie van 15 t/m 60 jaar zegt 16% van de vrouwen en 10% van de mannen het afgelopen jaar niet te hebben gedronken. Op de vraag waarom noemde 53% als reden dat het goedje hen gewoon niet smaakte. Verder laat 29% het glaasje om gezondheidsredenen staan en raakt 20% uit principiële overwegingen geen alcohol aan. Van de niet-drinkers heeft een kwart overigens vroeger wel gedronken.

De verdeling van het alcoholgebruik per hoeveelheid is weergegeven in de figuur hieronder. De vraag luidde steeds 'Hoeveel heeft u de afgelopen week gedronken?'.

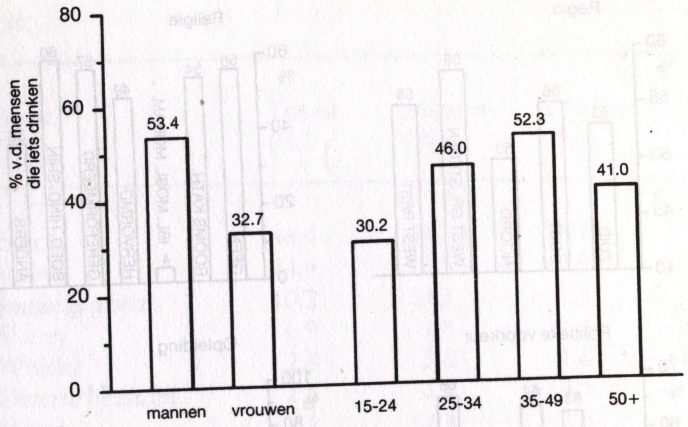


Verdeling van de alcoholconsumptie in Nederland

Onmiddellijk wordt bevestigd dat de alcoholconsumptie inderdaad niet gelijk verdeeld is. Er zijn relatief veel mensen die met mate en relatief weinig die veel drinken. Van de mannen zegt 40% meer dan tien glazen per week te drinken en van de vrouwen slechts 10%. Mannen drinken over het algemeen dus meer. Slechts 15% van de mannen en 3% van de vrouwen zeggen 21 glazen of meer per week ofwel drie glazen of meer per dag te drinken. Uit de verkoopcijfers was zoals gezegd echter gebleken dat we met z'n allen gemiddeld minstens drie glazen per dag achterover slaan. Zetten we daar de resultaten uit de bevolkingsonderzoeken tegenover, dan is er ergens een 'missing link'. De conclusie: als wij ernaar gevraagd worden, neigen wij er inderdaad toe onze alcoholconsumptie te 'onderschatten'.
Wanneer gevraagd wordt hoeveel glazen bier op een doorde-weekse dag door de beugel kunnen, zegt 44% van de bevolking 4 glazen nog normaal te vinden. Op een feestje in het weekend mag meer gedronken worden, oordeelt



Verdeling van de alcoholconsumptie over de week



Verdeling van de alcoholconsumptie naar geslacht en leeftijd.

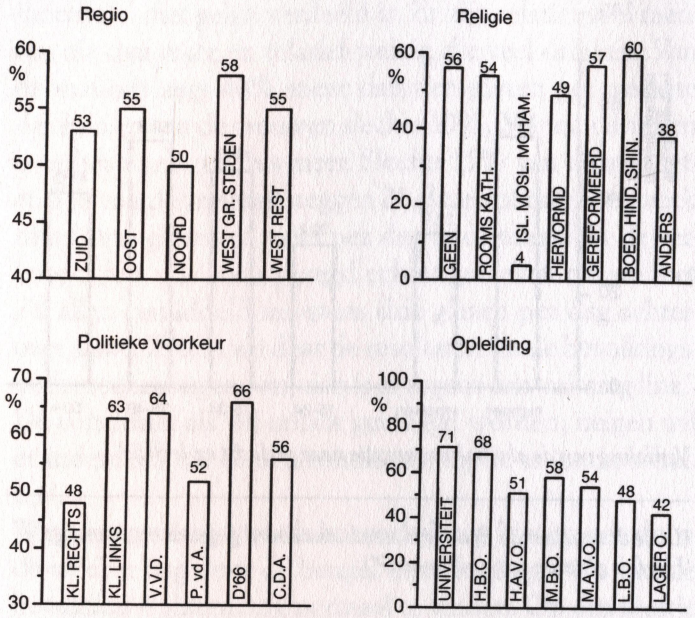
(In de bovenstaande figuren is steeds antwoord gegeven op de vraag: 'Heeft u gisteren iets gedronken?')

men en 51% zegt dat dan zelfs 10 glazen bier 'moeten kunnen'.

Voor de borrel liggen de grenzen van wat men als normaal beschouwt beduidend lager. In het weekend zegt 62% wel eens een glaasje te drinken. Ongeveer de helft, 33%, grijpt al op maandag naar de fles. Naarmate de week vordert, neemt dit percentage dan weer langzaam toe.

Zoals we al zagen drinken mannen per week meer dan vrouwen. Iets dat vooral komt doordat mannen vaker iets drinken. Op een willekeurige dag drinkt gemiddeld 53% van de mannen een glaasje, tegenover 33% van de vrouwen. Ook de leeftijd speelt een belangrijke rol. 35- tot 49-jarigen drinken het vaakst. Het grote verschil met de jongeren wordt veroorzaakt door het feit dat 15- tot 24- jarigen veelal alleen in het weekend alcohol blijken te gebruiken.

Andere factoren die ons drinkgedrag beïnvloeden zijn bij-



Verdeling van de alcoholconsumptie in Nederland

voorbeeld de regio waarin wij wonen, de religie en de opleiding. Zo blijkt dat in het noorden van het land minder vaak iets wordt gedronken dan in de grote steden. Verder lusten hoger opgeleiden vaker een glaasje dan mensen met minder diploma's. Zelfs de politieke voorkeur schijnt een duit in het zakje te doen. Stemmers op klein links, VVD en D'66 drinken vaker dan mensen die op CDA, PvdA en klein rechts stemmen.

2.4 Wie drinkt wat?

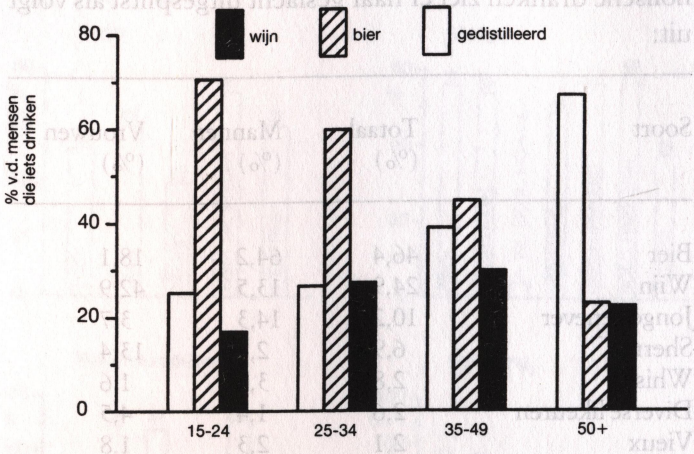
Wat drinken wij nu in Nederland? Mannen en vrouwen blijken nogal van smaak te verschillen. De top-15 van alco-

holische dranken ziet er naar geslacht uitgesplitst als volgt uit:

Soort	Totaal (%)	Mannen (%)	Vrouwen (%)
Bier	46,4	64,2	18,1
Wijn	24,9	13,5	42,9
Jonge genever	10,2	14,3	3,7
Sherry	6,9	2,8	13,4
Whisky	2,8	3,6	1,6
Diverse likeuren	2,6	1,4	4,5
Vieux	2,1	2,3	1,8
Bessengenever	2,0	0,5	4,4
Vermouth	1,8	0,7	3,5
Port	1,7	0,9	2,9
Berenburg	1,4	1,7	0,9
Cognac	1,3	1,6	0,8
Rum	1,3	1,5	1,0
Advocaat	0,9	0,1	2,2
Citroenbrandewijn	0,8	0,6	1,2

Uit de tabel blijkt dat mannen een sterke voorkeur hebben voor bier en jonge genever. Ook whisky, berenburg, cognac en rum worden veel meer door mannen gedronken. Vrouwen op hun beurt drinken liever wijn en sherry. Verder zijn likeuren, bessengenever, vermouth, port en advocaat bij vrouwen populair.
Kijken wij naar de leeftijdsverdeling per dranksoort, dan blijken jongeren vooral bier en ouderen vooral gedistilleerd te drinken. Wijn valt meer in de smaak bij 25- tot 50 jarigen (zie figuur op blz. 58 bovenaan).

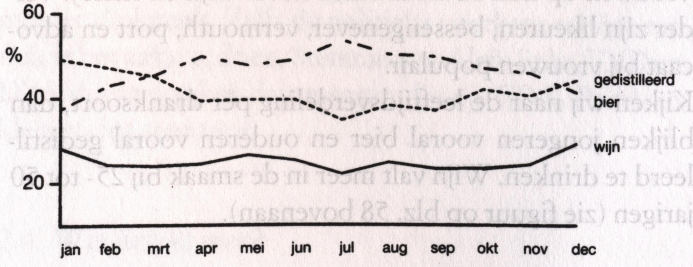
Zoals te verwachten is, hebben ook de jaargetijden invloed op ons drinkgedrag. In de zomermaanden en in de feestmaanden december en januari wordt vaker iets gedronken



Verdeling van de consumptie van wijn, bier en gedistilleerd naar leeftijd

dan in de overige maanden van het jaar. Verder scoren wijn en gedistilleerd hoog in de winter. Vanzelfsprekend is bier de zomerdrank bij uitstek.

In de voorgaande paragraven hebben wij gezien hoe het drinkgedrag van de Nederlanders eruit ziet. Tot slot de vraag wat wij daar nu zelf van vinden.



Verdeling van de consumptie van gedistilleerd, bier en wijn over de maanden van het jaar

Maar liefst 95% van de ondervraagden maakt zich weinig zorgen en kenschetst zichzelf als lichte of matige drinker. Slechts 3% verdient naar eigen zeggen het predikaat 'stevige drinker' en 1% durft zichzelf een 'overmatige drinker' te noemen. Toch is 61% van mening dat er in Nederland minder gedronken zou moeten worden, terwijl 19% de eigen alcoholconsumptie de spuigaten uit vindt lopen.

2.5 Alcoholvrij, alcoholarm, light. Is er een nieuw alcoholtijdperk aangebroken?

Wij leven in een tijd waarin milieu en gezondheid volop in de belangstelling staan. Omdat wij ons bedreigd voelen en ons zorgen maken, is er een nieuwe trend ontstaan: de trend tot zelfbehoud. Er wordt meer gesport, minder gerookt en bovenal gezonder gegeten. Het gevolg is een heuse 'light'-rage. Je kunt haast geen produkt meer verzinnen of het is wel verkrijgbaar in calorie-armere versies. En het is zelfs zover gekomen dat onze honden en katten aan 'light'-maaltijden worden gezet. De nieuwe 'light'-rage is niet uit de lucht komen vallen. Wij kenden immers al 'light'-produkten in de vorm van halvarine en halfvolle melk en dito koffiemelk. Of het 'light'-tijdperk langdurig zal zijn, is volgens insiders sterk afhankelijk van de voorzichtigheid waarmee fabrikanten met de term omspringen. Vanaf 1 november 1989 mag voor dranken de claim 'light' in ieder geval alleen nog maar op produkten gelegd worden die ook daadwerkelijk tenminste 33 procent minder calorieën bevatten dan het originele artikel.
De gezondheidsrage heeft tevens invloed gehad op de consumptie van alcohol. Calorie-armere frisdrank was al langer te koop, maar in het voorjaar van 1988 werd in Nederland het eerste 'light' bier geïntroduceerd. Voor de brouwerijen betrof het overigens geen grote omschakeling,

De produktie van alcoholvrij of -arm bier

Alcoholarm bier mag in Nederland niet meer dan 0,6 procent alcohol bevatten. Deze grens verschilt echter per land. In Engeland hanteert men bijvoorbeeld naast 'alcoholarm' de claim 'alcoholvrij'. Hiervoor moet de alcoholconcentratie lager zijn dan 0,1 procent. Er zijn ruwweg twee manieren om het alcoholgehalte in bier te verlagen. Ten eerste kun je door een zeer korte fermentatie met een speciale gist ervoor zorgen dat zich weinig alcohol vormt. Verder worden dan dezelfde grondstoffen gebruikt zodat de smaak er zo min mogelijk onder leidt. Wel moet het eindprodukt bij deze werkwijze worden gepasteuriseerd omdat het hoge gehalte aan niet-vergiste bestanddelen maakt dat het produkt niet steriel, dus zeer beperkt houdbaar is. Een tweede mogelijkheid om bier alcoholarm te maken is het simpelweg verwijderen van alcohol na de produktie van gewoon bier. Verschillende technieken zijn hiervoor beschikbaar, zoals verdamping onder vacuüm-omstandigheden of filtrering door een dun membraan. In het laatste geval worden aan het bier onder druk water en alcohol onttrokken. Vervolgens wordt aan het bierconcentraat dan weer water zonder alcohol toegevoegd.

want vanaf het begin van de tachtiger jaren is de Amerikaanse markt, waar de gezondheidsrage al veel langer woedt, een dankbare afnemer van Nederlands 'light' bier. Ter illustratie: maar liefst twintig procent van de totale bierconsumptie in de Verenigde Staten gaat als 'light' bier over de toonbank.

In het spoor van 'light' bier zijn een aantal alcoholvrije en -arme bieren op de markt gebracht. Nieuw is alcoholarm bier niet. Integendeel, al vele tientallen jaren is het te koop. Ons nieuwe 'alcoholbewustzijn' heeft er echter voor gezorgd dat de alcoholarme bieren sinds 1985 het sterkst

groeiende segment zijn in de overigens gestabiliseerde biermarkt. Enorme omzetten kunnen de brouwers er in Nederland overigens nog niet mee boeken. Zowel het 'light' als het alcoholarme bier maakte in 1989 slechts 1 à 2% van de totale bierconsumptie uit. De alcoholarme wijnen, likeuren en aperitieven die inmiddels verkrijgbaar zijn, zorgen vooralsnog evenmin voor reuze-omzetten.
Het is een interessante vraag of 'light' bier nu ook minder calorieën bevat dan alcoholarm bier. Het antwoord luidt ontkennend. Alhoewel in 'light' bier 2 tot 3% alcohol zit en in alcoholarm bier minder dan 0,6, tellen beide biersoorten ongeveer evenveel voedingsstoffen, namelijk variërend tussen 25 en 30 kcal per 100 ml. Ter vergelijking: het normale pilsje bevat 44 kcal per 100 ml en halfvolle melk ongeveer 46.

Naast het 'light' en het alcoholarme bier verovert nog een derde biercategorie de markt: het speciale bier. Terwijl er op de wijn- en gedistilleerd-markt altijd al sprake was van een zeer breed assortiment, leek de bierconsument verknocht aan zijn eigen merk pils en niet van zins ooit daarvan af te stappen. Onder het motto 'niet naar binnen gieten, maar genieten' is de laatste jaren in die houding echter snel verandering gekomen. Meer dan 5% van de totale bierconsumptie wordt inmiddels al opgeslokt door andere soorten dan het traditionele, ooit in de Tsjechische stad Pilsen uitgevonden pilsner. Het speciale bier is voornamelijk uit België komen overwaaien, waar van oudsher vele biersoorten in omloop zijn gebleven. Zo zijn er in Antwerpen café's met maar liefst duizend biersoorten op het menu. Maar vooral in het zuiden van Nederland weten kleine, ambachtelijke brouwers tegenwoordig ook van wanten met het speciale bier. In korte tijd is het aantal Nederlandse brouwerijen opgelopen van zo'n veertien tot meer dan dertig, waarvan er vele eenmansbedrijfjes zijn. En de

rek lijkt er nog niet uit te zijn. Een beetje café biedt tegenwoordig keuze uit meerdere, exclusieve biersoorten en de speciale tapperijen waar meer dan honderd biersoorten geproefd kunnen worden, zijn al lang geen zeldzaamheid meer.
Slijterijen en supermarkten spelen eveneens handig in op de veranderende vraag en hebben op hun schappen ruimte gemaakt voor speciale bieren, zodat de bierliefhebber ook thuis ruimschoots aan zijn trekken kan komen.

Al met al is de traditionele biermarkt langzamerhand in beweging gekomen. Steeds meer mensen komen kennelijk tot het besef dat het ook bij bierdrinken niet gaat om de kwantiteit, zoals helaas nog velen denken, maar om de kwaliteit.

HOOFDSTUK 3

VERANTWOORD ALCOHOLGEBRUIK

3.1 Inleiding

Al bij de bespreking van de Ledermann-curve werd opgemerkt dat de Nederlandse overheid in de laatste jaren een alcoholmatigingsbeleid voert. Hoofddoel is het om de totale alcoholconsumptie terug te dringen. Speerpunt daarbij is de voorlichting aan het publiek. Via televisiespotjes en advertenties wordt ons op indringende wijze duidelijk gemaakt dat alcohol meer kapot maakt 'dan je lief is' en niets dan ellende veroorzaakt.
De reclame van drankfabrikanten schetst een heel ander, haast tegengesteld beeld van de effecten van alcohol. Door exotische drankjes als rum en koffielikeur te drinken, zo leert ons de STER, gaan zonnige, wervelende werelden open, gevuld met snelle, mooie auto's en dito jonge mensen. De bierfabrikanten op hun beurt zoeken het de laatste tijd vooral in de sfeer. In de kroeg, op het terras, overal, zo lijkt het, is gezelligheid dankzij bier troef. Zelfs Marsmannetjes krijgen bij het zien van zoveel genoegens een brok in de keel.
De waarheid ligt zoals altijd ergens in het midden. Alcoholgebruik kan borg staan voor knusheid, maar brengt zeker gevaren met zich mee. Door echter, zoals de overheid doet, alleen de keerzijde van de medaille te belichten, geeft men een even eenzijdige voorlichting als die in de al-

coholreclamespotjes. Er zijn veel mensen die plezier beleven aan alcohol, die van een goed glas wijn of bier of een borreltje op zijn tijd echt genieten. Want zoals wij gezien hebben behoren verreweg de meeste mensen tot de matige drinkers. Waarom dus deze grote groep mensen ongerust maken en hen een schuldgevoel aanpraten?
Bovendien zou de anti-alcoholcampagne van de overheid het doel wel eens kunnen voorbij schieten. Immers, juist vanwege die tegenstrijdige boodschappen over alcohol, bestaat het gevaar dat het grootste gedeelte van het publiek zich helemaal niet aangesproken voelt. Daarom zijn wij gebaat bij een meer objectieve voorlichting, die aandacht geeft aan zowel de positieve als de negatieve eigenschappen van alcohol. Ons moet duidelijk gemaakt worden hoe wij op een verstandige manier met alcohol kunnen omgaan. De gelegenheidsdrinker moet weten wanneer het wel en wanneer het niet verstandig is nog iets te drinken en wat de risico's zijn. En ook de stevige drinker moet bewust worden gemaakt van de consequenties van zijn of haar drinkgedrag en verteld hoe geen probleemdrinker te worden. Vooral in deze tijd van light-menu's en fitness-hausse, een tijd waarin wij op allerlei manieren met onze gezondheid bezig zijn, heeft een dergelijke aanpak een goede kans van slagen.

3.2. Alcohol, de positieve eigenschappen

Alcohol is in onze samenleving niet voor niets zo populair geworden. Vooral het vermogen om onze verstandelijke vermogens, ons gevoel en ons gemoed te beïnvloeden, heeft daartoe bijgedragen. De meeste mensen zullen deze eigenschap van alcohol waarschijnlijk wel herkennen. Na het genieten van een glaasje ziet de wereld er ineens heel anders uit en hebben we vaak een optimistischer kijk op

het leven. We voelen ons sterker, we praten meer en zijn minder geremd, we zijn vrolijker en flauwe moppen worden leuk. Stuk voor stuk positieve effecten. Alcohol geeft, mits met mate gebruikt, een stukje broodnodige ontspanning en kan mensen dichter bij elkaar brengen.
Deze duidelijk geestverruimende effecten van alcohol zijn voor velen maar moeilijk te accepteren. Op de eerste plaats geven wij in onze westerse samenleving niet graag toe dat iets vat heeft op onze verstandelijke vermogens. Wie teveel gedronken heeft, ontkent dat dan ook vaak. Voor onszelf willen we het niet weten en aan anderen willen we al helemaal niet laten merken dat wij letterlijk onder invloed van alcohol zijn. Als het hele gezelschap even aangeschoten raakt, is er niets aan de hand. Maar degenen die 'nuchter' zijn gebleven op een feest, zullen merken dat de vrienden en kennissen die wel drinken zich toch anders gaan gedragen.
Is alcohol een drug? Inderdaad heeft het goedje net als cocaïne en heroïne geestverruimende eigenschappen. Maar juist dat is een tweede reden om te ontkennen dat drank onze geest beïnvloedt. Wij vinden het moeilijk of misschien zelfs eng om toe te geven dat wij af en toe niet meer met beide benen op de grond staan en de controle over onszelf verloren zijn. In dit ontkennen zit echter een gevaar: de bekende zelfoverschatting na alcoholgebruik. Bijna stereotype is de reactie van de aangeschoten automobilist, die bij hoog en bij laag volhoudt dat hij na een paar borrels juist beter gaat chaufferen. Visserslatijn natuurlijk, want al ver voordat het alcoholpromillage in het bloed 0,5 bedraagt (de wettelijk strafbare grens in het verkeer), beïnvloedt alcohol ons gedrag en reactievermogen, met alle gevolgen voor de verkeersveiligheid van dien (zie ook 'Alcohol, de negatieve eigenschappen').
Alcohol geeft ons dus, mits met verstand gebruikt, het gevoel dat we het leven beter aan kunnen. Maar is dit in

werkelijkheid ook zo, werkt alcohol medisch aantoonbaar stimulerend? Naar deze vraag is in 1960 in een bejaardentehuis in Boston (VS) een opmerkelijk onderzoek gedaan. Op zes dagen in de week werd er 's middags een cocktailuurtje gehouden. In plaats van een slap kopje thee kregen de oudjes dus ineens een borreltje geserveerd. De gevolgen waren ingrijpend. Binnen twee maanden ging het gebruik van allerlei geneesmiddelen sterk omlaag, het percentage van de mensen omschreven als 'actief mobiel' steeg van 21 tot 75 en vreemd genoeg constateerde men een enorme daling van het aantal mannen dat te kampen had met incontinentie. Verrassende resultaten, maar het is natuurlijk de vraag of alcohol in het onderzoek ook daadwerkelijk als medicament heeft gewerkt. Wel staat echter vast dat het verstrekken van alcohol aan de bejaarden zijn psychologische uitwerking niet gemist heeft. Alcohol gaf de bewoners van het tehuis duidelijk opnieuw moed en bracht hen dichter bij elkaar.

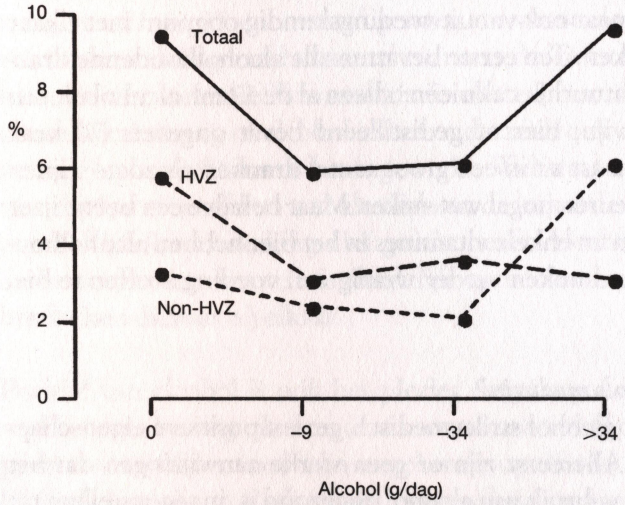
Positief van alcohol is ook het plezier dat een goed glas veel kenners bezorgt. Iedere dranksoort kent wel zijn fijnproevers, waarbij vooral wijn ongekend populair is. Hele bibliotheken zijn er sinds de antieke oudheid over vol geschreven. Sommige bourgondiërs loopt het water alleen al in de mond door het lezen van wijnboeken. Naast deze fanatieke hobbyïsten zijn er natuurlijk de liefhebbers, zeg maar de genieters. Al deze mensen, de connaisseurs en de genieters gaat het op de eerste plaats zeker niet om de alcoholroes, maar veel meer om de entourage en de zogenaamde organoleptische eigenschappen van het produkt van hun verering.
Die organoleptische kwaliteiten, ofwel het geheel van smaak, geur en kleur, spelen ook een belangrijke rol in de eetcultuur van vele landen. Wellicht dankt de Franse keuken haar faam wel vooral aan het gebruik van wijnen in en

rond het eten. In Europa wordt overigens wel verschillend met alcohol bij de maaltijd omgegaan. In Italië en Frankrijk drinkt men vrijwel altijd in combinatie met de maaltijd, terwijl Nederlanders dat eigenlijk alleen gewoon vinden als er 'uit' gegeten wordt of als er gasten zijn. Wij drinken dan weer vaker dan bijvoorbeeld Italianen een glaasje thuis, buiten de maaltijden om.

Alcohol en voeding hebben niet alleen sociaal en cultureel, maar ook vanuit voedingskundig oogpunt met elkaar te maken. Ten eerste bevatten alle alcoholhoudende dranken natuurlijk calorieën; alleen al de 12 ml. alcohol uit een glas wijn, bier of gedistilleerd bevat ongeveer 70 kcal. Daarnaast zit in een groot aantal dranken als zoete wijnen en likeuren nogal wat suiker. Maar behalve een beetje ijzer in wijn en enkele vitamines in het bier hebben alcoholhoudende dranken verder weinig aan voedingsstoffen te bieden.

Wijn als medicijn?
Heeft alcohol strikt medisch gezien positieve eigenschappen? Allereerst zijn er geen sterke aanwijzingen dat het matig gebruik van alcohol ongezond is, in tegenstelling tot bijvoorbeeld roken. Want zelfs matig roken verhoogt als bekend de kans op kanker en hart- en vaatziekten. Dergelijke negatieve relaties zijn voor alcohol in kleine hoeveelheden niet aangetoond. Integendeel eigenlijk, want in een aantal onderzoeken in verschillende landen is waargenomen dat matig alcoholgebruik juist een beschermende werking heeft tegen het ontstaan van hart- en vaatziekten.
Eén van die onderzoeken is in San Francisco en Londen uitgevoerd, waar de gezondheidstoestand van een grote groep ambtenaren een paar jaar lang gevolgd is. Aangetoond werd zodoende dat er van een zogenaamde 'J'-vormige curve sprake is wanneer de sterfte uitgezet wordt te-

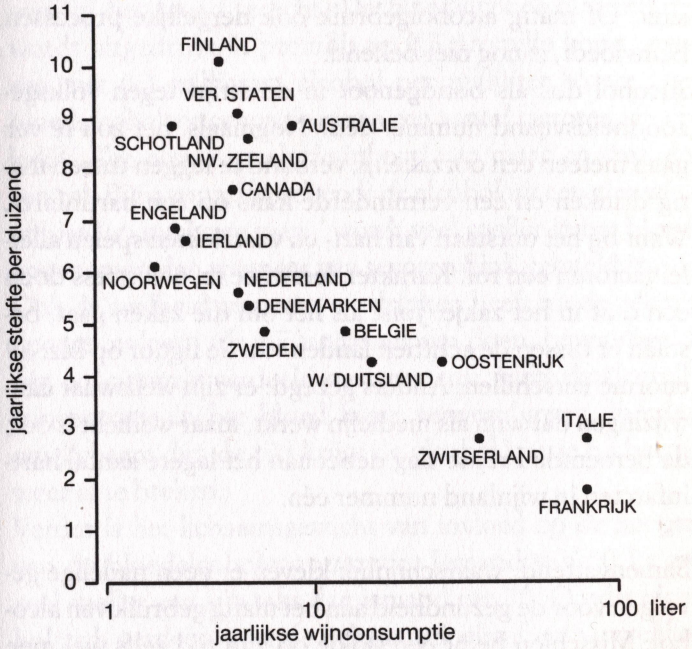
gen de alcoholconsumptie (zie figuur). Mensen die matig dronken bleken een lagere kans te hebben om te overlijden aan hart- en vaatziekten dan mensen die helemaal nooit alcohol gebruikten. Zij die meer dan vier glazen per dag dronken bleken daarentegen weer bevattelijker te zijn voor sterfte door andere oorzaken.



Relatie tussen de totale sterfte, de sterfte aan hart- en vaatziekten (HVZ) en de gemiddelde dagelijkse alcoholconsumptie (The Lancet, 1981)

Omdat hart- en vaatziekten in de westerse landen verreweg de belangrijkste doodsoorzaak zijn, is een dergelijk onderzoeksresultaat natuurlijk goed nieuws. Toch moet bedacht worden dat de conclusies natuurlijk puur statistisch zijn. Van oorzaak en gevolg kan dan ook niet meteen gesproken worden. Er kunnen immers nog andere leefgewoonten in het geding zijn geweest waardoor de ambtenaren meer of minder kans liepen op een hartinfarct. Boven-

dien hoeven de bewuste resultaten nog lang niet voor ieder van ons individueel op te gaan.
Toch lijken ook andere onderzoeken aan te geven dat matig alcoholgebruik het gevaar op hart- en vaatziekten beperkt. Zo blijken in Frankrijk, het land met sinds jaar en dag de hoogste alcoholconsumptie per hoofd van de be-



Relatie tussen de sterfte aan hart- en vaatziekten bij 55-64 jarige mannen en de gemiddelde wijnconsumptie in 18 landen (The Lancet, 1979)

volking, veel minder mensen aan een hartinfarct te overlijden dan in bijvoorbeeld de Verenigde Staten of Nederland. Zoals de bovenstaande figuur laat zien, staat Frankrijk niet alleen. Ook in andere landen waar stevig gedronken wordt, herhaalt zich dit beeld, met name als het sterftecijfer uitgezet wordt tegen de wijnconsumptie.

Naar een mogelijke verklaring voor dit fenomeen wordt momenteel veel onderzoek gedaan. Er zijn inmiddels aanwijzingen dat matig alcoholgebruik een gunstige invloed heeft op de manier waarop ons lichaam met cholesterol omgaat. Cholesterol speelt als bekend een belangrijke rol bij het ontstaan van hart- en vaatziekten. De bloedstolling is een tweede factor. Infarcten ontstaan vaak doordat een stolsel een soms al gedeeltelijk dichtgeslibd bloedvat afsluit. Of matig alcoholgebruik ook dergelijke processen beïnvloedt, is nog niet bekend.
Alcohol dus als bondgenoot in de strijd tegen volksgezondheidsvijand nummer één? Nogmaals, het zou te ver gaan meteen een oorzakelijk verband te leggen tussen matig drinken en een verminderde kans op een hartinfarct. Want bij het ontstaan van hart- en vaatziekten spelen allerlei factoren een rol. Karakter, leefwijze en ook stress doen een duit in het zakje. Juist als het om die zaken gaat, bestaan er tussen de achttien landen van de figuur op blz. 69 enorme verschillen. Anders gezegd: er zijn weliswaar aanwijzingen dat wijn als medicijn werkt, maar wellicht is ook de beroemde Franse slag debet aan het lagere aantal hartinfarcten in wijnland nummer één.

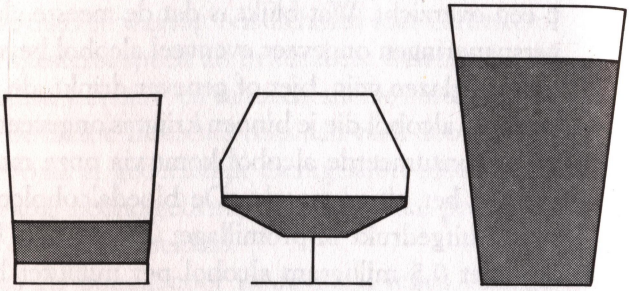
Samenvattend: waarschijnlijk kleven er geen nadelige gevolgen voor de gezondheid aan het matig gebruik van alcohol. Misschien helpt een slokje op zijn tijd zelfs wel mee om hart- en vaatziekten te voorkomen.

3.3 Alcohol, hoeveel is verstandig?

Al heel vaak hebben we de term 'matig alcoholgebruik' laten vallen. Maar hoeveel is matig? Deze vraag is moeilijk te beantwoorden. De bekende taks verschilt van persoon tot persoon en vooral van situatie tot situatie. We zullen ons

daarom beperken tot een aantal algemene richtlijnen.
Belangrijk om te weten is op de eerste plaats de hoeveelheid alcohol per consumptie. Op bladzijde 72 en 73 vindt u een overzicht. Wat blijkt is dat de meeste alcoholische versnaperingen ongeveer evenveel alcohol bevatten; of je nu drie glazen wijn, bier of genever drinkt, de totale hoeveelheid alcohol die je binnen krijgt is ongeveer gelijk.
De geconsumeerde alcohol komt via onze maag en darmen in het bloed terecht. De bloedalcoholconcentratie wordt uitgedrukt in promillage: 0,3 promille komt overeen met 0,3 milligram alcohol per milliliter bloed. Die bloedalcoholconcentratie is van een aantal factoren afhankelijk. Ten eerste speelt de inhoud van maag en darmen een rol. Bijna vanzelfsprekend: de alcohol uit een glas wijn of bier 'op nuchtere maag' wordt veel sneller in het bloed opgenomen dan wanneer van tevoren flink getafeld is.
Ook de snelheid waarmee we drinken heeft tot op zekere hoogte invloed. Als wij langzaam aan doen, bijvoorbeeld één consumptie verdeeld over een uur, blijft de alcoholconcentratie in het bloed lager, eenvoudigweg doordat ons lichaam dan de tijd krijgt de alcohol beetje bij beetje weer af te breken.
Verder is het lichaamsgewicht van invloed op de hoogte van de bloedalcoholconcentratie. Iemand van 50 kg zit veel sneller aan zijn taks dan iemand van 75. Omdat alcohol zich verdeelt over de lichaamsvloeistof en nauwelijks doordringt in het vetweefsel, speelt ook het vetpercentage van het lichaam een rol. Vrouwen hebben over het algemeen naar verhouding meer vetweefsel en een lager gewicht en zijn dus bevattelijker op dit gebied, temeer omdat alcohol door hen minder snel wordt afgebroken.

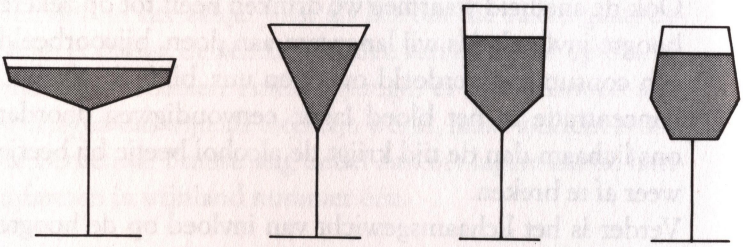
Alcohol en verkeer, dat kun je niet maken
In Nederland is een bloedalcoholconcentratie boven de 0,5 promille strafbaar voor verkeersdeelnemers. Al ver



WHISKY 40%
inhoud: 35 cc
alcohol: 14 cc

COGNAC 40%
inhoud: 35 cc
alcohol: 14 cc

BIER 5%
inhoud: 250 cc
alcohol: 12,5 cc



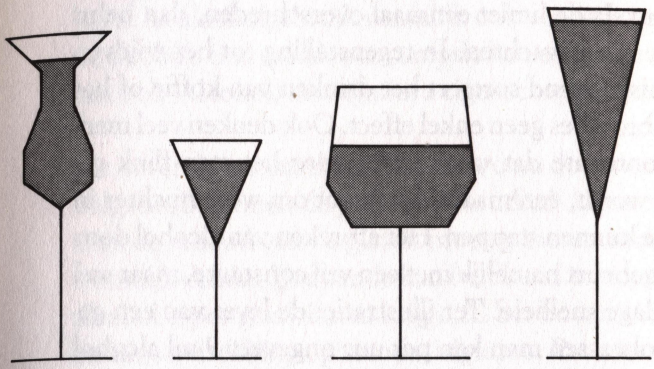
LIKEUR 30%
inhoud: 35 cc
alcohol: 10,5 cc

CITROEN-
JENEVER 30%
inhoud: 35 cc
alcohol: 10,5 cc

PORTWIJN 19%
inhoud: 50 cc
alcohol: 9,5 cc

SHERRY 18%
inhoud: 50 cc
alcohol: 9 cc

voordat deze concentratie wordt bereikt kan alcohol ons gedrag echter al behoorlijk beïnvloeden. Vanaf 0,3 promille neemt het reactievermogen van iedereen, ongeacht de omstandigheden, snel af. Dat de kans op brokken na alcoholgebruik toeneemt, hoeft dan ook geen betoog. Vermoeidheid, na bijvoorbeeld een zware werkdag, vergroot het risico nog eens. Meer dan verstandig is het daarom de

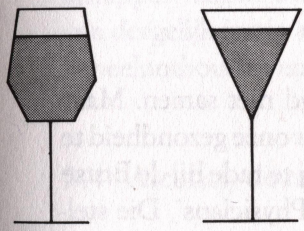


JONGE
JENEVER 35%
inhoud: 35 cc
alcohol: 12,25 cc

VIEUX 35%
inhoud: 35 cc
alcohol: 12,25 cc

WIJN 12%
inhoud: 100 cc
alcohol: 12 cc

CHAMPAGNE 11%
inhoud: 100 cc
alcohol: 11 cc



VERMOUTH 16%
inhoud: 50 cc
alcohol: 8 cc

BESSEN-
JENEVER 20%
inhoud: 35 cc
alcohol: 7 cc

De hoeveelheid alcohol per standaard glas gedistilleerd, bier of wijn (berekend in cc pure alcohol, dus van 100% sterkte)

borrel of het pilsje te laten staan als u nog achter het stuur wilt kruipen. Eigenwijze mannen zouden zich moeten beperken tot hooguit twee glazen, terwijl vrouwen er eigenlijk niet meer dan één zouden moeten drinken. Voor mensen die moe zijn en/of erg gevoelig voor de effecten van alcohol, is de borrel of het pilsje botweg taboe. Kunt u het ondanks alle raadgevingen toch niet laten, drink dan lang-

zaam. Houdt het bijvoorbeeld op hoogstens één consumptie per uur. Is de limiet eenmaal overschreden, dan helpt maar één ding: wachten. In tegenstelling tot het wijdverbreide misverstand sorteert het drinken van koffie of het eten van broodjes geen enkel effect. Ook denken veel mensen ten onrechte dat wanneer er voor het eten flink gedronken wordt, een maaltijd volstaat om weer nuchter in de auto te kunnen stappen. Het afbreken van alcohol door de lever gebeurt namelijk met een vrij constante, maar wel tamelijk lage snelheid. Ter illustratie: de lever van een gezonde, volwassen man kan per uur ongeveer 9 ml alcohol opruimen, die van een vrouw minder. Met andere woorden: ons lichaam heeft tijd, veel tijd nodig om de alcohol weer uit het bloed te verwijderen. Het is dus zeer goed mogelijk dat na een avond flink doorzakken je 's ochtends opstaat met nog een behoorlijke hoeveelheid alcohol in het bloed.

Wanneer wordt drinken ongezond?
Alcohol en verkeer gaan zoals gezegd niet samen. Maar hoeveel kunnen wij nu drinken zonder onze gezondheid te schaden? Voor het antwoord gaan wij te rade bij de Britse 'Royal Colleges of Psychiatrists and Physicians'. Die stelden in 1987 vast dat mannen met een gerust hart 17 glazen per week kunnen drinken (210 ml alcohol). Vrouwen dienen zich op hun beurt te beperken tot 11 glazen wekelijks (140 ml alcohol). Risico's voor de gezondheid loopt men als mannen of vrouwen meer dan respectievelijk 40 (500 ml alcohol) of 28 glazen (350 ml alcohol) per week drinken. Verder is het goed om twee of drie dagen per week helemaal niet te drinken. Dit om de lever rust te gunnen.
Zwangere vrouwen of vrouwen die proberen zwanger te worden, raden de Royal Colleges aan per gelegenheid maximaal twee alcoholische consumpties te nemen en dit dan hoogstens twee keer per week. Matigheid moeten ook

moeders die borstvoeding geven betrachten. Moedermelk bevat na alcoholgebruik namelijk ook een lage concentratie alcohol. Een enkele consumptie kan echter geen kwaad (zie ook 'Alcohol, de negatieve eigenschappen').

Tot zover de wetenschap. Wat kunt u nu doen om het alcoholgebruik binnen de perken te houden? Allereerst zou u eens de inhoud van de glazen moeten meten waaruit u gewoonlijk drinkt. Zodoende kan berekend worden hoeveel alcohol u per glas binnen krijgt. Al het bovenstaande had immers betrekking op standaardglazen. Probeer de wekelijkse alcoholconsumptie vervolgens in ieder geval in de buurt te houden van de genoemde ondergrenzen. De vuistregel: probeer als man nooit meer dan 17 glazen per week te drinken en beperkt u zich als vrouw tot 11 glazen wekelijks. In het hoofdstuk 'Alcohol, de positieve eigenschappen' zagen we immers dat er aanwijzingen zijn dat een dergelijk matig alcoholgebruik niet ongezonder is dan geheelonthouden en misschien zelfs wel iets gezonder.

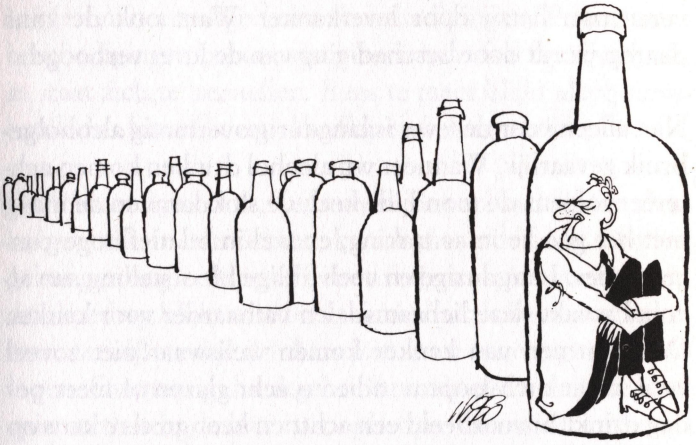
3.4 Alcohol, de negatieve eigenschappen

In het vorige hoofdstuk hebben we gezien dat de roemruchte taks van persoon tot persoon en per situatie verschilt. Wanneer we de grens overschrijden, krijgen we te maken met de negatieve eigenschappen van alcohol. Eerst bespreken we de gevolgen van eenmalig over de schreef gaan en daarna wat er gebeurt als we langdurig meer drinken dan verstandig is.
Eenmalig teveel drinken kan in een aantal gevallen ernstige gevolgen hebben, vooral – het zij herhaald – in het verkeer. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) heeft berekend dat in 1987 in totaal zo'n 1,6 miljoen mensen wel eens onder invloed auto hebben gereden. Van één

op de acht auto's die we 's avonds laat in het weekend tegenkomen, blijkt de bestuurder teveel te hebben gedronken en 's nachts tussen 3 en 4 uur is dit zelfs bij één op de vier automobilisten het geval. Mannen zijn het vaakst boosdoener: in 1986 waren 2.493 mannelijke automobilisten betrokken bij een 'alcoholongeval' tegenover slechts 160 vrouwen. Het exacte aantal verkeersdoden als gevolg van het rijden onder invloed is kennelijk minder gemakkelijk te berekenen. Het CBS schat het percentage verkeersdoden door alcohol ten opzichte van het totaal aantal verkeersdoden op 10,7%, terwijl Veilig Verkeer Nederland (VVN) het op 30 à 40% houdt. Vooral het laatste cijfer steekt schril af tegen de gegevens uit bijvoorbeeld België en Italië, waar men respectievelijk slechts 3,3 en 0,1% van de verkeersdoden wijt aan alcohol. Hoe dan ook, ofschoon het aantal ongevallen met dodelijke afloop in Nederland langzaam afneemt, is ieder ongeluk door alcoholgebruik er natuurlijk één teveel. Het is verbazingwekkend hoeveel mensen die normaalgesproken verantwoord leven en afkeurend staan tegenover misdaad en geweld, het leven van zichzelf maar ook dat van anderen in de waagschaal stellen door het 'glaasje op, laat je rijden' stelselmatig te negeren.
Niet alleen in het verkeer is eenmalig teveel gebruik van alcohol gevaarlijk. Ook in tal van andere situaties worden onze vermogens er nadelig door beïnvloed. We spreken dan wel van 'een opkikkertje', maar helaas is dit schijn waarmee wij onszelf bedriegen. Alcohol en werk, studie, sport of vergadering, ze gaan gewoonweg niet samen, ook al denken we ons door het slokje beter te voelen.

Kamikaze!
Het langdurig teveel drinken resulteert in een afhankelijkheid van alcohol, met alle sociale en medische gevolgen van dien. De sociale gevolgen kunnen ernstige vormen

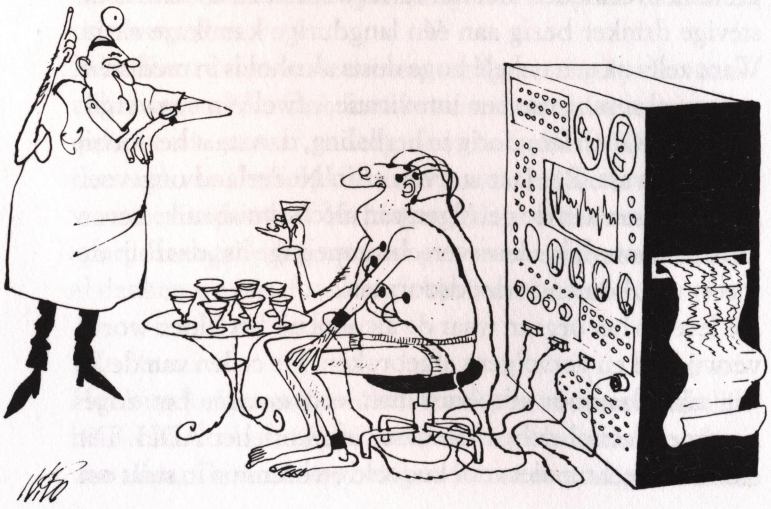
aannemen. Onverantwoord en asociaal gedrag als autorijden onder invloed, vandalisme en mishandeling, dat alles kan geheel of gedeeltelijk op het konto van alcohol geschreven worden. Gezin, werk en recreatie worden door de alcoholist verwaarloosd. Alles draait om het drinken en het verkrijgen van drank.



Medisch gezien is overmatig alcoholgebruik al evenzeer af te raden. Ons lichaam is er eigenlijk niet op ingesteld om grote hoeveelheden alcohol te verwerken en in feite is de stevige drinker bezig aan één langdurige kamikaze-aktie. Want zelfs na een enkele hoge dosis alcohol is in medische termen al sprake van een intoxicatie, ofwel van een vergiftiging. Valt men langdurig in herhaling, dan staat het lot bij voorbaat vast. Per jaar sterven er in Nederland ongeveer 2000 mensen aan de gevolgen van alcoholmisbruik. Levercirrose (letterlijk: leververschrompeling) is daarbij de meest voorkomende doodsoorzaak.
De lever is het orgaan waar de alcohol uit het bloed wordt verwijderd en vervolgens afgebroken. De cellen van de lever zijn daarvoor uitgerust met een enzym, het zogenaamde alcohol-dehydrogenase, afgekort het ADH. Dit ADH is er echter niet voor bedoeld en evenmin in staat om

grote hoeveelheden alcohol om te zetten. Bij langdurige overbelasting moet het ADH 24 uur per dag aan de slag en begint zich gaandeweg vet af te zetten in de lever. Op den duur ontstaat een ontsteking en is er geen weg terug meer: de lever is onherstelbaar beschadigd. Als men doorgaat met drinken volgt onherroepelijk de dood, hetzij door levercirrose, hetzij door leverkanker. Want ook de kans daarop wordt door beschadiging van de lever verhoogd.

Niet alleen voor de lever is langdurig overmatig alcoholgebruik gevaarlijk. Wanneer wij alcohol drinken komen achtereenvolgens de mond, de keel, de slokdarm en de maag met het goedje in aanraking, en wel in relatief hoge concentraties. Langdurige en veelvuldige blootstelling aan alcohol maakt deze lichaamsdelen vatbaarder voor kanker. Deze vormen van kanker komen weliswaar niet zoveel voor, maar toch loopt u indien u acht glazen of meer per dag drinkt bijvoorbeeld een achttien keer grotere kans op slokdarmkanker. Verder bevordert alcohol het ontstaan van maagzweren en is een acute ontsteking van de maagwand mogelijk.



Omdat alcohol al in lage concentraties onze verstandelijke vermogens beïnvloedt, zal het niet verbazen dat ook de hersens en ons zenuwstelsel door overmatig drinken beschadigd kunnen worden. Black-outs, verdoving en geheugenverlies zijn symptomen die voorkomen na eenmalig alcoholmisbruik. Maar zware alcoholisten kunnen te maken krijgen met ernstige hersenbeschadigingen. Permanente beschadigingen helaas, want hersenweefsel is vrijwel niet in staat zich te herstellen. Eens te meer blijkt alcoholmisbruik dus letterlijk een doodlopende weg te zijn.

De 'J'-vormige curve, het mogelijke verband tussen alcoholgebruik en hartziekten, kwam al aan de orde. Om het geheugen nog even op te frissen: bij mensen met een matig drinkgedrag blijkt minder vaak een hartinfarct voor te komen, terwijl stevige drinkers juist weer een vergroot risico lopen. Overmatig drankgebruik maakt dat zich in de hartspier net als in de lever vet ophoopt. Daarnaast verhoogt veel alcohol de bloeddruk en een te hoge bloeddruk is nu eenmaal vaak een voorbode van een hartinfarct of een beroerte.

Alcohol en zwangerschap
De invloed van alcohol op het ongeboren kind is een gevoelig onderwerp. Toch blijkt uit diverse onderzoeken dat matig alcoholgebruik tijdens de zwangerschap helemaal niet zo schadelijk is als de volksmond wil. Zo werden in Boston op in totaal 1700 vrouwen alleen geboorteafwijkingen geconstateerd bij de zware drinksters. Wanneer men nu maar hoogstens anderhalve alcoholische consumptie per dag drinkt, hoeft de zwangere vrouw zich volgens de onderzoekers in kwestie weinig zorgen te maken over de gezondheid van haar ongeboren kind. Een soortgelijk advies geven de genoemde Britse 'Royal Colleges': zwangere vrouwen dienen zich te beperken tot twee keer per week

hooguit twee consumpties. Bovendien is alcohol volgens de 'Royal Colleges' waarschijnlijk minder schadelijk dan roken en het gebruik van illegale drugs.

Zwangere vrouwen doen er verstandig aan niet vaker dan twee keer per week alcohol te gebruiken en hooguit twee consumpties per gelegenheid.

The Royal Colleges of Psychiatrists and Physicians.

Niettegenstaande deze onderzoeksresultaten bestaat er bij veel mensen bezorgdheid en onrust over het gebruik van alcohol tijdens de zwangerschap. Vooral bestaat er angst voor het zogenaamde foetale alcoholsyndroom, dat rond 1960 ontdekt werd. Dit is de meest ernstige geboorteafwijking die aan alcohol toegeschreven wordt. De symptomen die optreden zijn een algehele achterstand in de ontwikkeling, zowel geestelijk als lichamelijk, hyperactiviteit en concentratiemoeilijkheden. Om u gelijk maar gerust te stellen: dit syndroom is alleen maar gevonden bij kinderen van ernstig alcoholverslaafden. Waarbij het dan nog de vraag is of alcohol de enige schuldige was. Want vaak zijn alcoholische vrouwen ook stevige rooksters, zijn ze vaker gebruiksters van andere drugs, laat hun voeding te wensen over en leven ze heel in het algemeen ongezond.

Al met al is er geen reden om aan te nemen dat matig alcoholgebruik de zwangerschap nadelig beïnvloedt. Zou dit wel het geval zijn, dan was dit vermoedelijk al lang uit – één van de vele – onderzoeken naar voren gekomen. Onderzoeken overigens, die ook in landen zijn uitgevoerd waar vrouwen gemiddeld veel meer drinken dan in Nederland.

HOOFDSTUK 4

GESCHIEDENIS VAN HET GEBRUIK VAN KOFFIE EN THEE

4.1 Inleiding

Het is geen geheim dat Nederlanders een volk zijn van koffie- en theeleuten. 's Morgens bij het ontbijt, onder het werk, bij de lunch of brunch, na het eten, wij weten niet van ophouden. Koffie en thee drinken is in ons land zo'n gewoonte geworden dat het haast een Nederlandse uitvinding lijkt. Toch werden koffie en thee pas in de loop van de zeventiende eeuw in Europa geïntroduceerd. Daarvoor dronk men in de Arabische wereld al koffie, terwijl thee reeds eeuwen bekend was in het verre Oosten. Over de uitvinding van de beide dranken doen vele legenden de ronde. Zo zou de eerste koffieleut de profeet Mohammed zijn geweest, die deze 'drank zo zwart als de Kaäba van Mekka' als medicijn kreeg van de door Allah gezonden profeet Gabriël.

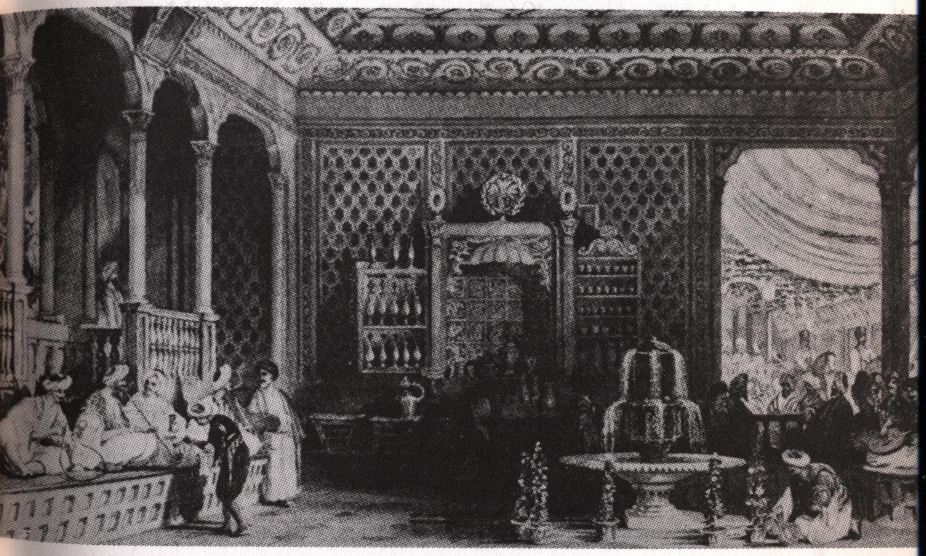
Thee schijnt al 27 eeuwen voor Christus ontdekt te zijn door een Chinese keizer, toen hij drinkwater kookte en er vanaf de tak van een wilde theestruik bladeren in zijn pannetje vielen. Als we de bronnen mogen geloven was de bewuste keizer lyrisch over de verrukkelijke geur en smaak die het water ineens kreeg. Ook het Boeddhisme kent oude verhalen over het ontstaan van thee drinken. Ze vertellen vooral over de geneeskrachtige werking.

4.2 De geschiedenis van koffie

Het gebruik van koffie stamt zoals gezegd uit de Arabische wereld. Daar groeide de koffieplant Coffea arabica. De hete drank die van de koffiebessen gemaakt werd noemden de Arabieren 'quahweh'. De Turken verbasterden dat later tot 'kahveh'.
In 831 n Chr. werd voor het eerst melding gemaakt van koffie. Uit een vrachtbrief blijkt dat er in dat jaar een schip beladen met koffiebessen van Djeddah naar Cairo voer. Overigens werd koffie in die tijd nog niet gedronken, maar gegeten, als een dikke koek van vermalen koffiebessen vermengd met vet. Het branden van de bonen en het bereiden van koffie als drank raakte pas in de loop van de 13-de eeuw in zwang. Het duurde echter nog zo'n tweehonderd jaar voor de drank ingeburgerd raakte in de Arabische wereld. Maar toen ging het snel. Koffiehuizen, waar onder het genot van een bakkie leut vaak om geld schaak werd gespeeld, schoten als paddestoelen uit de grond, eerst alleen in Mekka, maar later in alle belangrijke steden als Cairo, Medina en Aden. Dit tot ergernis van de strengere Mohammedanen. In de moskeeën werd menig donderpreek tegen de duivelse drank afgestoken en in Mekka en Cairo werden de koffiehuizen zelfs gedurende enige tijd verboden.

In 1554 openden de eerste koffiehuizen hun poorten in Constantinopel, het huidige Istanboel. Hier was het succes van de drank compleet. De koffiehuizen breidden zich uit met een snelheid waarop de MacDonald's-keten jaloers zou zijn. Als ontmoetingsplaats voor alle lagen van de bevolking namen deze café's avant la lettre al snel een centrale plaats in de samenleving in. Opnieuw tot ongenoegen van de fundamentalisten, die in 1570 alweer een streep door de koffie halen. Volgens hen verbood de Koran naast

het gebruik van alcohol ook het gebruik van koffie. Maar veel meer maakten deze voorgangers van Khomeiny zich waarschijnlijk zorgen over de moskeeën die leeg bleven, terwijl de koffiehuizen altijd bomvol zaten. De Turken lieten zich echter niet uit het veld slaan. Ze waren inmiddels zo aan de drank verknocht geraakt dat overal in het geheim koffie werd gedronken en er vele clandestiene koffiehuizen ontstonden. Het verbod werd dan ook al gauw weer opgeheven.



Interieur van een Turks koffiehuis rond 1800

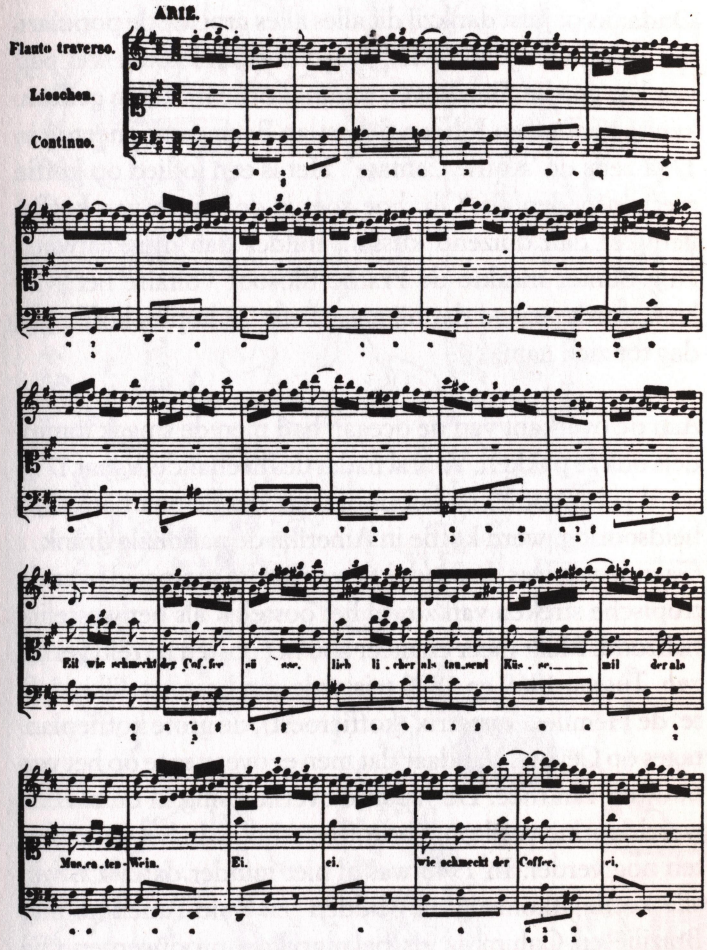
In later jaren deed de Turkse tiran Kuprili het nog eens dunnetjes over. Andermaal ging de koffiekraan in heel Turkije dicht. Ditmaal waren er echter politieke motieven in het spel. De dictator zag de koffiehuizen als broedplaatsen van oproer. De straffen logen er niet om. Bij een eerste overtreding werd de koffieleut geknuppeld, betrapte men hem nog een tweede keer dan ging hij in een dichtgenaaide zak de Bosporus in.

Al voor 1600 maakten vele Europese reizigers melding van de vreemde zwarte drank die in Arabië zo populair was. Ze mochten echter nooit een kijkje in de keuken nemen, want de Arabieren waren erg zuinig op hun vondst. Buitenlanders was het niet toegestaan de plantages te bezoeken en de koffiebonen voor de handel werden altijd eerst verhit, zodat ze geen kiemkracht meer bezaten.
In 1615 slaagden Venetiaanse kooplieden erin Europa met koffie (uit Mocha) te laten kennis maken. Een jaar later wist een Hollandse handelaar als eerste Europeaan een levende koffieplant in handen te krijgen. Toch behielden de Arabieren nog de gehele 17-de eeuw hun monopolie-positie op de koffiemarkt.
In 1658 begonnen de Hollanders met de verbouw van koffiebonen op Ceylon, het huidige Sri Lanka, iets dat in 1699 uiteindelijk ook op Java lukte. Met resultaat, want in 1706 kon een Javaanse koffieplant van de soort arabica overgebracht worden naar de Amsterdamse botanische tuinen. De zaden van dit plantje vonden hun weg naar vele andere botanische tuinen in Europa. Overal in de 'Oude Wereld' werd zodoende geëxperimenteerd. Zo ook in Parijs, waar na ettelijke vruchteloze pogingen in 1774 met veel ceremonieel een jonge koffieplant cadeau kon worden gedaan aan de zonnekoning Lodewijk XIV. Het cadeautje werd met veel liefde en zorg omringd en werd de voorloper van de koffieplantages in de Franse koloniën in Midden- en Zuid-Amerika.
De Fransman Gabriel Mathieu de Clieu komt de eer toe voor de introductie van koffie op het westelijk halfrond. Hij kwam van Martinique en wilde met alle geweld een koffieplantje uit Parijs mee terug nemen. Bij de botanische tuin wilde men De Clieu echter geen souvenir afstaan en even zag het er naar uit dat de Nieuwe Wereld voorlopig van koffie verstoken zou blijven. De Clieu gaf de moed echter niet op. Hij riep de hulp in van een vrouw en die

wist met al haar charmes de verantwoordelijke wetenschapper toch te 'overreden' een plantje af te staan.
In 1723 aanvaardde De Clieu de terugreis vanuit Nantes. De tocht zou alles behalve voorspoedig verlopen. Het schip werd overvallen door zeerovers uit Noord-Afrika, verging later bijna in een vliegende storm en tot overmaat van ramp bestond een nijpend gebrek aan water. Gedurende de laatste weken van de reis kwam De Clieu vrijwel om van de dorst, omdat hij het grootste gedeelte van het toch al bescheiden waterrantsoen aan zijn verovering gunde. Het plantje had ondanks alle zorgen erg te lijden en was bij aankomst niet veel groter dan de pink van zijn bezitter. Niettemin plantte De Clieu het scharminkel in zijn tuin, legde er een haag van doornstruiken omheen aan en liet de schat dag en nacht bewaken.
En... wonder boven wonder, het plantje groeide, vermeerderde zich en werd de stamvader van de meeste grote koffieplantages in Midden- en Zuid-Amerika. In 1777, ruim vijftig jaar later, groeiden er alleen op Martinique al 18.791.680 koffieplanten.

Vaste voet in Europa kreeg koffie pas echt door de veroveringen van de Turken in de 17-de eeuw. Het zuidoosten ging eerst overstag, maar rond 1700 waren er overal in Europa al koffiehuizen te vinden. Hoe stormachtig het succes van de nieuwe drank was, illustreren de ontwikkelingen in Londen. Het eerste koffiehuis opende er in 1650 zijn deuren. In 1700 telde de Engelse hoofdstad er 500 en nog geen 15 jaar later, in 1715 maar liefst 2.000. Net als bij de Turken werden de Londense koffiehuizen het middelpunt van het sociale, politieke, literaire en vooral ook het commerciële leven. Het beroemdste koffiehuis van de stad was ongetwijfeld het Lloyd's Coffee House in de Tower Street, dat zich ontwikkelde tot een soort beurs voor scheepsladingen. Tot op de dag van vandaag worden bij Lloyd's, nu

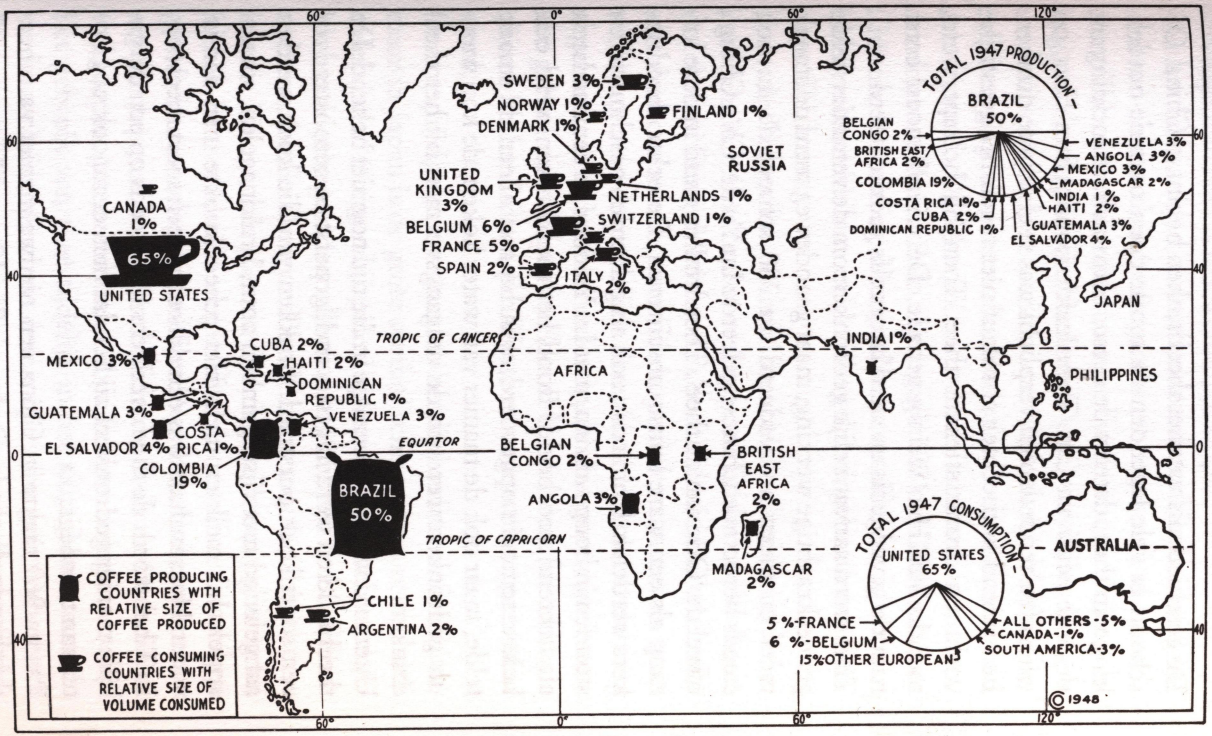
voornamelijk verzekeraar, zaken gedaan in vakken aan tafels met aan weerszijden banken, het interieur van het Lloyd's Coffee House.
Ook in steden als Amsterdam en Rotterdam raakten koffiehuizen in de mode. Mannen en vrouwen dronken er, vaak van elkaar gescheiden, koffie gekruid met kruidnagelen, kaneel en gember en gezoet met honing. Aanvankelijk waren het meer de modieuze typen die de drank wisten te waarderen, maar al gauw werd koffie als tussendoortje of 'opknappertje' geliefd bij iedereen, ongeacht rang of stand.
Verschillende artsen, onder wie Nicolaas Tulp en Cornelis Dekker alias Bontekoe, prezen koffie aan als het onfeilbare middel tegen allerlei kwalen. Scheurbuik, jicht, keelpijn, geelzucht, ontstoken ogen en een onwelriekende adem, dat alles kon door de consumptie van koffie genezen worden, dacht men.
Geen wonder dus dat de handel van koffie vanuit Java in de 18-de eeuw onstuimig groeide. Terwijl in het begin van de eeuw nog vrijwel alle koffie uit Mocha in Arabië kwam, waren de zaken in 1726 al helemaal omgedraaid: maar liefst 90% van de door de Verenigde Oost-Indische Compagnie verhandelde koffie kwam toen al van Java.
Ook in Europa was niet iedereen even blij met de zegetocht van koffie. Zo werd de drank in een aantal Duitse staten verboden. Aan de handel werd door de overheid immers weinig verdiend en bovendien ging de populariteit van koffie ten koste van de inkomsten uit bier. Maar er was meer. Wanneer soldaten geen bier meer dronken, zo redeneerde Frederik de Grote van Pruisen, dan moesten hun strijdlust en moed haast wel verloren gaan. Zijne Majesteit was zelf immers met bier groot gebracht en soldaten die koffie dronken waren per definitie onbetrouwbaar. Koffie was met andere woorden staatsgevaarlijk. Maar de Duitse koffieleuten lieten zich niet kisten. Overal waar de drank



'Oh, hoe zoet is de smaak van koffie, lieflijker dan duizend kussen, milder dan muskaatwijn', Bach's Coffee Cantata, 1732

verboden werd, was grootscheepse smokkel en illegaal koffie branden het gevolg. Veel kleermakers en schoenmakers specialiseerden zich destijds in het ontwerpen van kleding en schoeisel waarin koffie kon worden gesmokkeld. Ondanks of juist dankzij dit alles alles groeide de populariteit van koffie. Ook vele beroemdheden lustten wel pap van het goedje. Beethoven schijnt koffie in sloten gedronken te hebben en Johann Sebastian Bach componeerde in 1732 zelfs de 'Koffie Cantate'. Het is een loflied op koffie met zinsneden als 'Oh, hoe zoet is de smaak van koffie, lieflijker dan duizend kussen, milder dan muskaatwijn'. Nog bonter maakte de Franse filosoof Voltaire het; van hem wordt gezegd dat hij maar liefst 72 kopjes koffie per dag tot zich nam.

Aan de overkant van de oceaan had men de smaak inmiddels ook te pakken. Vooral nadat de theehandel vanaf 1773 werd geboycot en na het uitbreken van de onafhankelijkheidsoorlog, werd koffie in Amerika de nationale drank. Gaandeweg was de produktie van koffie verspreid over de tropische streken van zowel het oostelijk als het westelijk halfrond. Maar meer en meer zou het oosten terrein verliezen. Tussen 1869 en 1878 teisterde een besmettelijke ziekte, de Hemileia vastatrix (koffieroest), de grote koffieplantages op Ceylon. Vandaar dat men er overstapte op het verbouwen van thee. De Japanse overheersing in de tweede wereldoorlog verdrong de koffieverbouw in het verre oosten nog verder. In 1948 was al niet minder dan 90% van alle koffie afkomstig uit Midden- en Zuid-Amerika, met Brazilië en Columbia als belangrijkste producenten (zie kaart). Ook vandaag de dag voeren die twee landen de ranglijst van koffieproducerende landen aan. Naast enkele Afrikaanse landen neemt nu ook Indonesië weer een belangrijke plaats in.



COFFEE MAP OF THE WORLD

4.3 De geschiedenis van thee

De geschiedenis van het theedrinken begint in China. Ofschoon er vele legenden de ronde doen over de ontdekking van thee, dateert de eerste betrouwbare melding uit de 3-de eeuw na Chr. Toen leefde koning Sun Hao, op wiens feesten iedereen verplicht was veel wijn te drinken. Een vriend kon echter absoluut niet tegen het geestrijke vocht en dronk stiekem thee. Toen hij betrapt werd, toonde Sun Hao weinig genade. De vriend moest eerst naar de gevangenis en werd later zelfs geëxecuteerd.
Thee werd aanvankelijk gedronken om de veronderstelde geneeskrachtige werking, maar gaandeweg werd de smaak meer en meer gewaardeerd. In 780 schreef de nu nog steeds beroemde Chinese geleerde Lu Yu de 'Ch'a Ching', ofwel de 'Ode aan de thee'. Theedrinken werd in deze lofzang als een ware kunst omschreven. De echte theedrinkers werden in China dan ook als geleerden beschouwd en stonden in hoog aanzien, met Lu Yu door de eeuwen heen als lichtend voorbeeld. Rond het theedrinken werd een hele ceremonie opgevoerd, waarbij niet alleen de smaak telde, maar ook de manier van water koken, de kop waaruit gedronken werd en de omgangsvormen bij het theedrinken.
Uiteraard was het theezakje in die tijd nog niet bekend. De theebladeren werden gestoomd, geperst en geroosterd tot een soort koek ontstond. Brokken van die koek werden aangelengd met rijst, gember, zout, kruidnagelen, sinaasappelschil, melk en uien. Het geheel kookte men dan in water. Het resultaat was een dikke brij, een soort theesoep. In Tibet wordt de thee overigens nog steeds op een dergelijke manier gedronken, zij het dat men er nu ook nog boter aan toevoegt.
Pas na 960 raakte in China een nieuwe manier van theedrinken in de mode. De hoeveelheid ingrediënten nam af

en de theebladeren werden vermalen tot een poeder, dat vervolgens in heet water werd opgeklopt.
Aan het hof van de Chinese keizers ontwikkelde het drinken van thee zich tot een groots en zeer verfijnd ritueel, compleet met wedstrijden tussen theekenners. De bedoeling was dan dat de fijnproevers de vele verschillende soorten moesten zien te herkennen. Tijdens de Mongoolse overheersing verdween de thee-cultuur tijdelijk naar de achtergrond. De Mongolen zochten hun heil in andere drankjes en Marco Polo, die tussen 1271 en 1294 aan het Chinese hof van de Mongoolse keizer Kublai Khan verbleef, vermeldde dan ook niets over het gebruik van thee door Chinezen.
Toen de Mongolen eenmaal hun hielen hadden gelicht, keerden de gebruiken weer terug, nu echter in alle lagen van de bevolking. Met name in de middenklasse ontstond een thee-ceremonie, waarbij de gastheer zijn gasten tracteerde op zeer dure en fijne thee. Inmiddels werd de thee al gemaakt door kokend water op de bladeren te gieten en het geheel dan te laten trekken. Het is deze bereidingswijze die later door de Westeuropeanen overgenomen werd.
De oorsprong van het theedrinken ligt weliswaar in China, maar in Japan is de grote symbolische waarde ervan, veel meer dan in China, tot op de dag van vandaag bewaard gebleven. Het begon daar allemaal in 805, toen de Boeddhistische monnik Dengyo Daishi thee vanuit China meebracht. Hij zette de plant in de tuin van de tempel waar hij leefde. Het voorbeeld werd al snel door andere monniken gevolgd en net als in China werd het theedrinken populair aan het Japanse keizerlijke hof. In de 11-de en 12-de eeuw, toen Japan geteisterd werd door burgeroorlogen, raakte het gebruik van thee tijdelijk in het slop. Maar toen de vrede aanbrak, werd de drank opnieuw geïntroduceerd. Weer was het een Boeddhistische monnik, Senko-Soshi,

toebehorend aan de Zen-sekte, die nieuwe zaden uit China haalde. Bovendien schreef hij in 1191 hèt Japanse boek over thee, de 'Kitcha-Yojoki', waarin de drank als een hemelse gave en een goddelijk geneesmiddel wordt omschreven. Senko-Soshi voegde de daad bij het woord. Op een gegeven moment werd hij bij de ernstig zieke shogun Sanetomo geroepen. De monnik prevelde enkele gebeden, maar gaf de patiënt ook thee te drinken. En zowaar, de shogun genas. Dit 'wonder' sprak natuurlijk overal in het land tot de verbeelding en het 'elixer' thee werd enorm populair. Zelfs ontwikkelde zich een ware thee-cultus, het Theeïsme, een filosofie die gebaseerd is op de verering van het schone, eenvoud, zachtheid van geest, verdraagzaamheid en waardering voor armoede. Ook in het huidige Japan speelt thee in het Zen-Boeddhisme een belangrijke rol. Van iemand die weinig gevoel heeft voor de 'schone dingen des levens' wordt schamper gezegd dat hij 'geen thee in zich heeft'.

Een zekere Jan Hugo van Linschooten gaf in 1595 als één van de eerste Europeanen een beschrijving van de Japanse leefgewoonten. Ook de thee-ceremonie kwam aan de orde: 'Ze drinken heet water uit een pot. Ze drinken het zo heet als ze verdragen kunnen of het nu winter is of zomer.' Verder vertelde Van Linschooten dat de theepot en de -kopjes voor Japanners even kostbaar zijn als diamanten voor westerlingen en dat de makers ervan hoog aangeschreven staan.
In hetzelfde jaar 1595 sloot Portugal de havens voor de Hollandse handelsschepen. Tot die tijd waren het voornamelijk de Portugezen geweest die handel dreven met de Oriënt. Zijde en andere kostbare goederen werden naar Lissabon gebracht en van daaruit door Hollandse schepen getransporteerd en verhandeld in de Noordeuropese landen. Die handel was door de Portugese maatregel dus on-

mogelijk geworden. Vandaar dat er direct vier Hollandse schepen naar het verre Oosten gestuurd werden. Ze stonden onder commando van Cornelis Houtman en kwamen zo rijk beladen terug dat er nog voor de aankomst op de rede van Texel acht nieuwe schepen onderweg gingen. In 1602 waren er al 65 Hollandse schepen heen en terug naar de Oost geweest.
In datzelfde jaar werd de Verenigde Oostindische Compagnie opgericht. Batavia op Java werd zodoende het steunpunt van de Hollandse handel met de Oriënt. Lastig was alleen dat de Portugezen in Japan al voet aan de grond hadden. Maar het optreden van de Portugese priesters was de Japanners en hun keizers zo de keel uit gaan hangen, dat in feite sprake was van oorlog. Noodgedwongen moesten de Portugezen zich verschansen in een vesting op een rots hoog boven de handelshaven van het eiland Hirado. Met behulp van de kanonnen van de Hollandse schepen werden ze uiteindelijk verdreven. Als dank kregen de Hollanders het monopolie op de handel met Japan, echter wel op een aantal strenge voorwaarden. Er mocht alleen handel gedreven worden op het eilandje Deshima in de haven van Nagasaki. Verder mocht in Japan geen voet aan wal worden gezet.
Omdat de handel met Japan zo moeizaam verliep, probeerden de Hollanders het ook vanuit Kanton in China. Maar ook de Chinese keizer was streng. In de beginperiode mochten de Hollanders zich slechts eenmaal in de acht jaar in China vertonen.

De eerste thee kwam pas in 1610 in Europa aan. Uiteraard waren de bladeren aanvankelijk peperduur en was gebruik voorbehouden aan de elite. In 1660 werd er echter al zoveel thee aangevoerd dat de prijs inmiddels was gezakt van 100 naar 10 gulden per pond. Ofschoon bier de volksdrank bij uitstek bleef, raakte het gebruik van thee in Hol-

VOC-schepen op de rede van Kanton

land tussen 1660 en 1680 steeds algemener.
Van de al genoemde dr. Cornelis Bontekoe verscheen in 1679 het boek 'tractat van het excellente cruyt thee', waarin hij thee de hemel in prees. Hij adviseerde eenieder minstens 8 à 10 koppen dagelijks te drinken, maar zag ook geen bezwaar in 50, 100 of 200 koppen per dag, aantallen die hij naar eigen zeggen zelf regelmatig consumeerde. Koren op de molen van de Verenigde Oostindische Compagnie natuurlijk, die dr. Bontekoe dan ook vereerden met een 'relatiegeschenk' in de vorm van een vorstelijk honorarium.

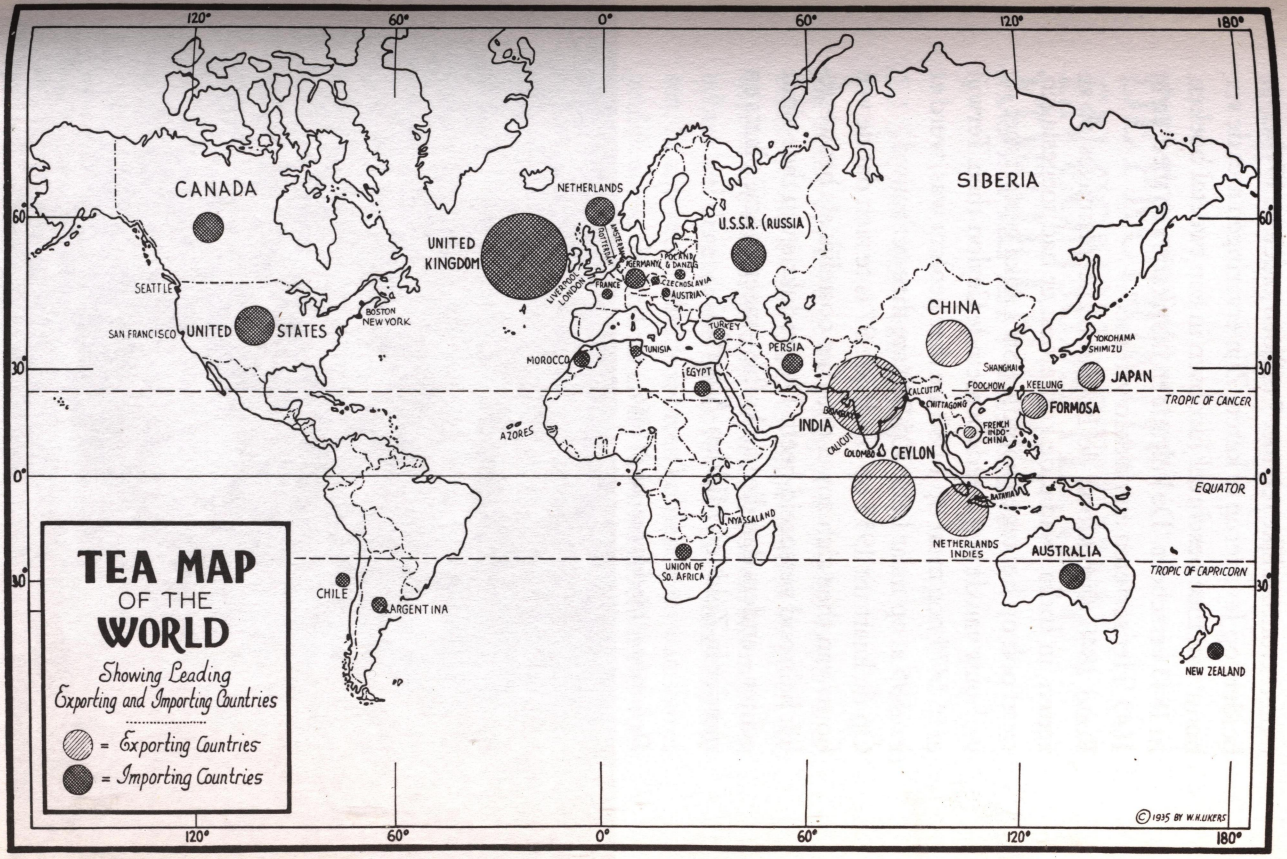
Andere geluiden waren er echter ook te horen. De jezuïet Marlino Martini bijvoorbeeld was een fervent tegenstander van thee. In zijn donderpreken maakte hij de Europeanen attent op het gevaar dat zij er als Chinezen uit zouden gaan zien als het theedrinken niet snel gestaakt werd.

Cornelis Bontekoe,
1648-1686

De Engelsen danken hun nationale drank aan de Hollanders, die de eerste thee halverwege de 17-de eeuw naar hun eiland brachten. Daar prijkte de drank naast koffie en chocola voortaan op de menukaart van de koffiehuizen. De Engelsen kregen de smaak goed te pakken. Zozeer zelfs, dat de import van thee vanuit Holland in 1669 verboden werd, waardoor de Engelse Oost-Indische Compagnie een monopolie verwierf op de thuismarkt. Vooralsnog was thee echter alleen voor de rijken weggelegd. Want er werd alleen in dure zwarte thee gehandeld. Bovendien hief de regering vanaf 1680 een zware importbelasting op thee, zodat de prijs al snel de pan uit rees. Het gevolg was een grootscheepse smokkel vanuit Holland. Er kwam tot het jaar 1784, toen de belasting afgeschaft werd, langs illegale weg zelfs meer thee op het eiland dan via de officiële kanalen. De vraag was er dan ook naar. Want in 1715 drong het theegebruik met de introductie van de goedkopere groene variant in alle lagen van de bevolking door. Er was kortom goud te verdienen met thee. Reden genoeg voor de smokkelaars om ook nog eens op grote schaal te gaan knoeien.

Aan de theebladeren werd simpelweg onkruid toegevoegd. Illustratief is in dit verband het verhaal over de zwerver die zich even buiten Brussel langs de kant van de weg ophield. Op de vraag wat hij daar aan het doen was, luidde het veelzeggende antwoord: 'Thee plukken voor de Engelsen.'
De theesmokkel had ook een gevolg voor de scheepvaart van die tijd. Omdat er immers behoefte ontstond om zich uit de voeten te kunnen maken, ging men steeds snellere schepen bouwen. Uiteindelijk leidde dit tot de ontwikkeling van de zogenaamde theeklippers, zeer ranke zeilschepen die vooral werden ingezet voor de theehandel met de Oriënt. In de tweede helft van de 19-de eeuw werden er zelfs vele klipper-races georganiseerd, waarbij de reis van China naar Londen zo snel mogelijk moest worden afgelegd. In de meest beroemde race van 1866 waren er drie winnaars, die de haven van Londen vrijwel gelijktijdig binnenliepen, slechts 99 dagen nadat zij China verlaten hadden. De 'Cutty Sark' is het enige schip dat uit die tijd bewaard is gebleven. Te bewonderen is de laatste theeklipper in de haven van Greenwich.

De Hollanders en de Engelsen hadden zoals gezegd geld geroken. Vandaar dat zij vele pogingen ondernamen om de thee in hun koloniën ook zelf te verbouwen. De eerste zaden werden voor dit doel waarschijnlijk al in 1684 vanuit Japan naar Java gebracht. Bijna anderhalve eeuw en vele vruchteloze experimenten later was het ene J. Jacobsen uit Rotterdam die het lukte de eerste theeplantages buiten China en Japan van de grond te krijgen. Daartoe haalde hij in 1832 300.000 theezaden en 12 ervaren Chinese thee-arbeiders uit China. Voor niets, want de arbeiders werden vermoord. Maar Jacobsen zelf liet zich niet uit het veld slaan en reisde opnieuw naar China. Daar was inmiddels echter een prijs op zijn hoofd gezet. Toch slaagde hij erin


120°
60°
0°
60°
120°
180°
CANADA
SIBERIA
NETHERLANDS
UNITED KINGDOM
U.S.S.R. (RUSSIA)
LIVERPOOL
LONDON
BELGIUM
GERMANY
FRANCE
CZECHOSLAVIA
AUSTRIA
SEATTLE
SAN FRANCISCO
UNITED STATES
BOSTON
NEW YORK
TURKEY
CHINA
MOROCCO
TUNISIA
PERSIA
SHANGHAI
YOKOHAMA
SHIMIZU
JAPAN
EGYPT
CALCUTTA
FOOCHOW
KEELUNG
CHITTAGONG
FORMOSA
TROPIC OF CANCER
INDIA
AZORES
FRENCH INDO-CHINA
CEYLON
EQUATOR
NETHERLANDS INDIES
AUSTRALIA
TROPIC OF CAPRICORN
NEW ZEALAND
UNION OF SO. AFRICA
CHILE
ARGENTINA
TEA MAP
OF THE
WORLD
Showing Leading
Exporting and Importing Countries
= Exporting Countries
= Importing Countries
©1935 BY W.H.UKERS

na een avontuurlijke reis met 7 miljoen zaden en 15 thee-arbeiders op Java terug te keren. Zijn ervaringen met de verbouw van thee beschreef Jacobsen in een tweetal boeken. In 1843 verscheen 'De kultuur en fabrikatie van thee' en in 1845 'Het sorteren en pakken van thee'.
Rond 1840 wisten ook de Engelsen theeplantages op te zetten, in India. Nadat de koffieroest er had toegeslagen, werd ook op het tegenwoordige Sri Lanka gestart met de verbouw van de nog steeds beroemde Ceylon-thee. Terwijl er in 1875 nog maar op 1.080 are thee geplant was, werd er in 1895 al op maar liefst 305.000 are thee verbouwd.
Op de kaart uit 1935 op bladzijde 97 is te zien dat de verbouw van thee zich zowel over het oostelijk als het westelijk halfrond verspreid heeft. De produktie van thee vindt echter – anders dan die van koffie – meer in Azië plaats en minder in Zuid- en Midden-Amerika.

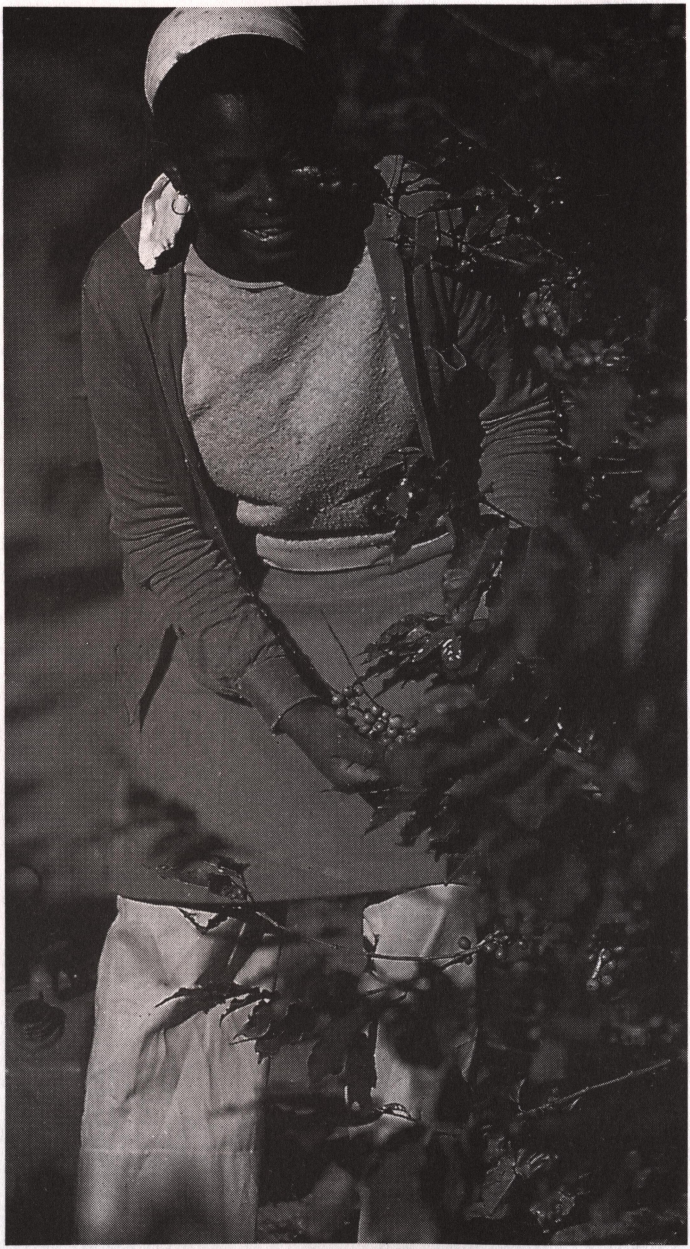
De beroemde theeklipper-race in 1866

HOOFDSTUK 5

DE PRODUKTIE EN CONSUMPTIE VAN KOFFIE EN THEE

5.1 De produktie van koffie

De koffie die wij tegenwoordig in de winkel kopen is zo constant van kwaliteit dat wij bijna zouden vergeten dat wij met een natuurprodukt te maken hebben. Koffie groeit echter wel degelijk aan bomen en wel in de vorm van bessen. Er zijn verschillende soorten koffiebomen waarvan eigenlijk alleen de Arabica en de Robusta geschikt zijn voor de koffiebereiding. In Afrika groeien de koffiebomen in het wild. Sommige kunnen wel achttien meter hoog worden en meer dan zestig jaar oud. Op de koffieplantages kun je echter beter van koffiestruiken spreken in plaats van -bomen. De planten worden namelijk gesnoeid tot een hoogte van ongeveer twee meter. De bessen kunnen daardoor natuurlijk gemakkelijker geplukt worden, maar ook wordt de opbrengst door het snoeien groter. Pas als een koffiestruik zes jaar oud is, begint de oogst te lonen. De topproduktie levert de struik bij een leeftijd tussen de acht en vijftien jaar.
Het plukken gebeurt veelal nog met de hand. Vervolgens worden de bessen gedroogd en machinaal gepeld. Iedere bes levert twee bonen op. In zakken van zestig à zeventig kilo gaan de bonen tenslotte de wereldmarkt op. De fabrikant ofwel de koffiebrander koopt de bonen op in grote partijen uit verschillende landen. De kwaliteit en dus de



Het plukken van koffie

geur en de smaak verschillen nogal per oogst en per streek. Aangezien wij allemaal onze eigen favoriete koffie hebben en jaar in jaar uit dezelfde kwaliteit verwachten, heeft de koffiebrander daarom een melangeur in dienst. Dat is een expert op het gebied van smaak en geur van koffie. Hij zet koffie van proefmonsters van alle verschillende partijen en beoordeelt ze nauwkeurig op hun eigenschappen. Op basis van dit onderzoek bepaalt hij in welke verhouding de verschillende koffiesoorten gemengd moeten worden om het gewenste eindresultaat te bereiken. De bonen worden dan in de juiste samenstelling gebrand of liever: geroosterd. Zodoende is ons kopje koffie tenslotte een melange van tien tot vijftien verschillende koffiebonen uit misschien wel meerdere landen of werelddelen.

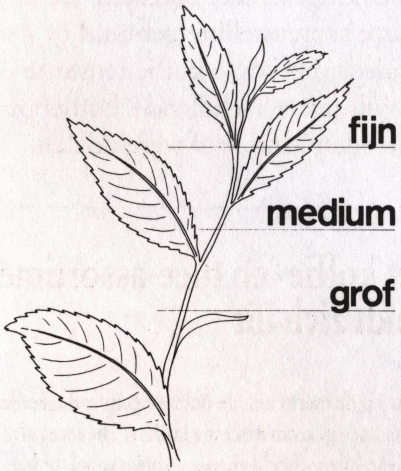
Het koffie- en thee-assortiment breidt zich uit

Nieuw op de markt zijn de onlangs geïntroduceerde, zogenaamde gearomatiseerde koffies. Thee was al te koop in de vorm van bijvoorbeeld citroen-, sinaasappel- of kersenthee, maar nu is ook koffie verkrijgbaar in smaken zoals mint, chocola en amandel. Net als de consument van alcoholische dranken kan dus ook de koffie – en theedrinker kiezen uit een steeds uitgebreider assortiment.

5.2 De produktie van thee

Thee, net als koffie een natuurprodukt, wordt gemaakt van de bladeren van de theeplant, een struik die veel weg heeft van de in Nederland bekende sierheester de Camelia. De plant kan drie meter hoog worden maar wordt op

theeplantages gesnoeid tot een hoogte van ongeveer één meter twintig. Als de plant vijf jaar oud is, kan begonnen worden met oogsten. Bij het plukken van de thee kiest men alleen de fijne blaadjes aan het einde van de tak uit. Wij spreken van groffe pluk als de bovenste vijf blaadjes worden geplukt en van van fijnpluk als men zich beperkt tot de bovenste drie. Na één à twee weken kan dezelfde struik alweer opnieuw geplukt worden. Dat gebeurt overigens met de hand en is meestal vrouwenwerk.



In grote manden gaan de theeblaadjes naar de fabriek. Daar moeten zij eerst een tijdje verwelken waarna zij in een machine gewreven en gerold worden, zodat de sappen vrijkomen. De gewreven thee wordt vervolgens in een vochtige ruimte gedurende ongeveer twee uur gefermenteerd. Hierdoor krijgt de thee zijn smaak en geur. Vervolgens worden de blaadjes gedroogd en gesorteerd. Het drogen, bij 80 à 90°C, geeft de thee zijn typische zwarte kleur. Van iedere honderd kilogram geplukte theebladeren, blijft er overigens maar zo'n twintig kilo zwarte thee over. Die gaat tenslotte in kisten van dertig tot vijftig kilogram de wereld over.

Chinees landschap met rijstvelden in de dalen en theeplantages op de hellingen

De verkoop van de thee aan de consument verloopt via de zogenaamde theepakker. Evenals de koffiebrander koopt hij partijen op bij veilingen in bijvoorbeeld Calcutta, Colombo en Djakarta. Soms wordt ook rechtstreeks bij plantages ingekocht. Al die partijen verschillen natuurlijk, per streek van herkomst, per methode van pluk, sortering en voorbewerking. Zelfs theebladeren van één en dezelfde plantage kunnen van dag tot dag variëren in geur en smaak. En toch verwacht de theeleut dat zijn favoriete theesoort altijd precies hetzelfde blijft. Vandaar dat ook theepakkers – u raadt het al – een melangeur in dienst hebben. Hij zet, ruikt en proeft de proefmonsters. Geen sinecure, want aangezien thee in kleine partijen wordt verhandeld, bestaat een theemelange vaak uit veel meer soorten dan een koffiemelange. Zo kan de geur en smaak van ons kopje thee te danken zijn aan soms wel honderd verschillende theepartijen.

5.3 Waar komen onze koffie en thee vandaan?

We hebben in het hoofdstuk over de geschiedenis van koffie en thee gezien dat de produktie in de loop der eeuwen verspreid is over de tropische streken van Azië, Afrika en Midden- en Zuid-Amerika. De beide tabellen op deze pagina's geven de top-15 van koffie en thee producerende landen. Van de in Nederland geconsumeerde koffie komt ongeveer 60% uit Zuid-Amerika en bijna 40% uit Afrika. Koffiebonen zijn er in soorten en maten, meer dan zestig namelijk. Toch zijn er maar twee die vrijwel de gehele wereldproduktie voor hun rekening nemen: de Arabica en de Robusta. Van de koffie die wij in Nederland drinken bestaat zo'n 75% uit de Arabica en zo'n 25% uit de Robusta.

Top 15 van koffieproducerende landen

		Koffieproduktie in miljoenen balen van 60 kg per jaar
1	Brazilië	20.6
2	Colombia	12.2
3	Indonesië	5.8
4	Mexico	5.1
5	Ivoorkust	4.2
6	Uganda	3.5
7	India	3.3
8	Ethiopië	3.0
9	Guatemala	2.6
10	Costa Rica	2.5
11	El Salvador	2.1
12	Cameroen	2.0
13	Zaïre	1.9
14	Kenia	1.8
15	Equador	1.7

Dit is ook ongeveer de verhouding van de beide soorten op de wereldmarkt.
Liggen de belangrijkste koffieproducenten op het Zuidamerikaanse continent, de belangrijkste theeproducenten vinden we in Azië. Van de in Nederland geïmporteerde thee is ongeveer 45% afkomstig uit Azië, 30% uit Zuid Amerika en 25% uit Afrika.

Als wij de produktielanden bekijken, blijkt overduidelijk dat koffie en thee uit de Derde Wereld komen. De uitvoer van deze produkten vormt voor de landen van herkomst natuurlijk een welkome bron van inkomsten. Alleen al in Nederland importeren wij jaarlijks koffie en thee ter waarde van een slordige 1 miljard gulden, waarbij het leeu-

Top 15 van theeproducerende landen

		Theeproduktie in miljoen ton per jaar
1	India	701
2	China	545
3	Sri Lanka	228
4	Kenia	164
5	Turkije	153
6	Indonesië	135
7	Sovjet Unie	120
8	Japan	90
9	Iran	56
10	Bangladesh	43
11	Malawi	40
12	Vietnam	38
13	Argentinië	35
14	Taiwan	24
15	Zimbabwe	17

wendeel, 90%, op rekening van koffie komt. De exacte bedragen variëren van jaar tot jaar sterk en zijn afhankelijk van het aanbod en van de koers van de dollar. Een slechte oogst heeft doorgaans prijsstijgingen tot gevolg, een zeer goede prijsdalingen.
Koffie wordt voor het belangrijkste deel geproduceerd op grote plantages, die vaak in handen zijn van grootgrondbezitters. Slechts ongeveer 12% van de wereldproduktie is afkomstig van kleine koffieboeren met niet meer dan twee of drie hectare om koffie op te verbouwen. Naar schatting twintig miljoen van zulke kleine boeren moeten hun gezin onderhouden met wat de koffie-oogst opbrengt. Een daling van de wereldmarktprijs betekent voor ons dus weliswaar een besparing, maar voor deze mensen niets meer of minder dan een regelrechte ramp. Onrechtvaardig is bovendien dat juist die kleine producenten afhankelijk zijn van de tussenhandel. Daardoor krijgen zij zelden meer dan eenderde van de wereldmarktprijs zelf in handen. Miljoenen boerenfamilies leven zodoende in armoede.
De Nederlandse koffiebranders proberen op twee manieren een bijdrage te leveren aan de verbetering van de levensomstandigheden van de kleine koffieboeren. In de eerste plaats kennen wij sinds het najaar van 1988 de zogenaamde Keurmerk-koffie. Het idee achter dit initiatief van de Stichting Max Havelaar is dat koffiebranders onder hun eigen merknaam een koffie op de markt brengen die tegen een bedrag dat hoger ligt dan de wereldmarktprijs,

'En alweder vraag ik dit niet voor mij, maar voor de zaak die ik voorsta, de zaak van rechtvaardigheid en menselijkheid, die tevens een zaak is van welbegrepen politiek.'

Multatuli – Max Havelaar

rechtstreeks is ingekocht bij de kleine producent. Bij dalingen van de wereldmarktprijs garandeert de Stichting Max Havelaar de boeren bovendien een minimum-afnameprijs.
In navolging van dit initiatief heeft de Vereniging van Nederlandse Koffiebranders en Theepakkers besloten vanaf het najaar van 1989 in alle Nederlandse koffie een deel 'kleine boeren-koffie' te verwerken. Net als de Max Havelaar Keurmerk-koffie wordt dit gedeelte rechtstreeks ingekocht, echter tegen de wereldmarktprijs van dat moment en zonder minimum-garantieprijs.

'We telen al zo lang koffie, maar de echte vruchten hebben we er nog nooit van mogen plukken.'

Een Mexicaanse boerin

Door de beide initiatieven zal de 'kleine boeren-koffie' een steeds groter percentage van de Nederlandse koffie-import gaan uitmaken. En gelukkig vinden de voorbeelden navolging in andere Westeuropese landen. Zo timmert ook Groot-Brittanië aardig aan de weg, zij het dat het accent aldaar zoals te verwachten is meer op de theeproduktie ligt.
Al met al leveren de acties wezenlijke bijdragen aan de structurele verbetering van de levensomstandigheden van de kleine koffie- en theeboeren in de Derde Wereld. Uw kopje koffie of thee zal er vast en zeker nog beter door smaken.

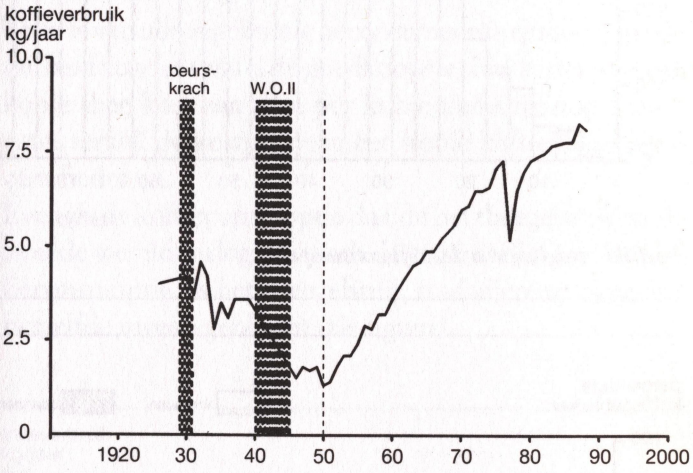
5.4 Hoeveel koffie drinken wij?

In 1988 werd er in Nederland zo'n 2.966.000.000, ofwel bijna drie miljard liter koffie gezet. Per persoon berekend betekent dit dat wij per jaar maar liefst 203 liter drinken. Koffie laat daarmee concurrenten als vruchtensappen (20 liter) en frisdrank en mineraalwater (69 liter) ver achter zich. Gebaseerd op een gemiddeld volume van 125 ml per kopje, volgt dan dat wij gemiddeld ongeveer 4½ kopje koffie per persoon per dag drinken. Wij behoren hiermee tot de grootste koffiedrinkers ter wereld. In de onderstaande tabel staan de 15 landen vermeld met het hoogste koffiegebruik per hoofd van de bevolking.

Top 15 van koffiedrinkende landen

		Kg koffie per hoofd van de bevolking per jaar
1	Finland	12.3
2	Zweden	11.3
3	Noorwegen	10.6
4/5	Nederland	10.3
4/5	Denemarken	10.3
6	West-Duitsland	8.1
7	Oostenrijk	7.7
8	Zwitserland	7.0
9	België / Luxemburg	6.7
10	Frankrijk	5.8
11	Verenigde Staten	4.5
12	Italië	4.4
13	Canada	4.0
14	Spanje	3.0
15	Australië	2.7

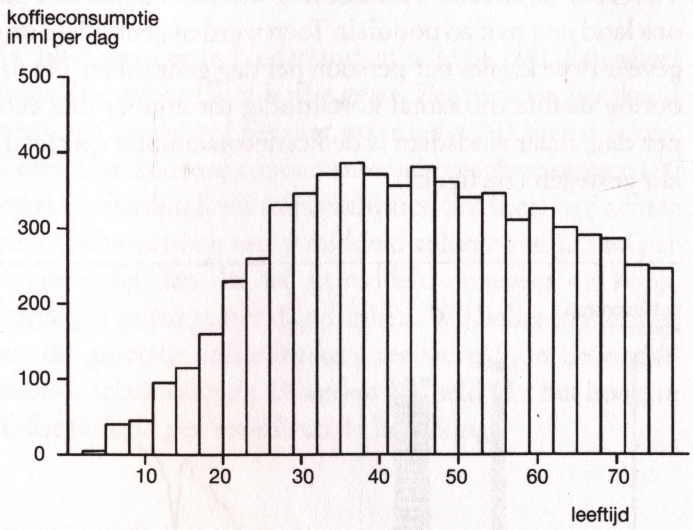
Vlak voor de tweede wereldoorlog was het 'bakkie leut' in ons land nog niet zo populair. Toen werden gemiddeld ongeveer twee kopjes per persoon per dag gedronken. Na de oorlog daalde dit aantal kortstondig tot minder dan één per dag, maar sindsdien is de koffieconsumptie spectaculair gestegen (zie figuur).



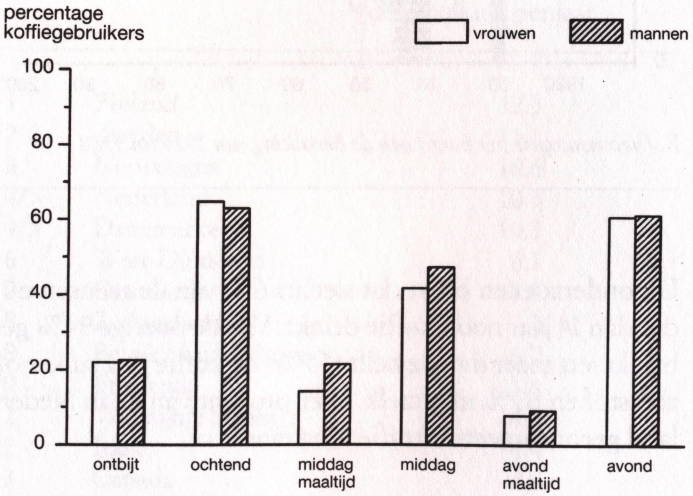
Koffieconsumptie per hoofd van de bevolking van 1926 tot 1988

Uit onderzoeken blijkt dat slechts 6% van de mensen ouder dan 14 jaar nooit koffie drinkt. Van de overige 94% gebruikt iets meer dan de helft (55%) de koffie met suiker of zoetstof en 69% met melk. Vier procent van de in Nederland geconsumeerde koffie is cafeïne- vrij.

De figuur op blz. 110 laat de leeftijdsverdeling van de koffieconsumptie zien. Deze stijgt sterk tot ongeveer het dertigste levensjaar en neemt daarna langzaam weer iets af.



Leeftijdsverdeling van de koffieconsumptie

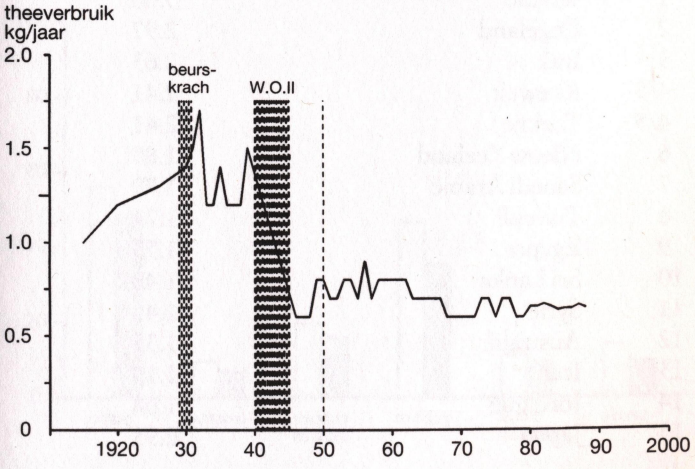


Verdeling van de koffieconsumptie over het tijdstip van de dag

In de figuur onderaan op blz. 110 is de verdeling van de koffieconsumptie over de dag weergegeven voor mannen en vrouwen apart. Koffie blijkt door de meeste mensen tussen de maaltijden door gedronken te worden en meer in de ochtend en in de avond dan in de middag.

5.5 Hoeveel thee drinken wij?

Thee is van alle regelmatig geconsumeerde dranken in Nederland zonder twijfel de goedkoopste. Het zetten van een kopje thee kost aan thee per kopje namelijk nog geen 2 cent, terwijl de kostprijs van een kopje koffie ongeveer 6 cent bedraagt.
Evenals de koffieconsumptie daalde het theegebruik na de tweede wereldoorlog drastisch. In tegenstelling tot de koffieconsumptie, is het theegebruik sindsdien op ongeveer hetzelfde niveau gebleven (zie figuur).



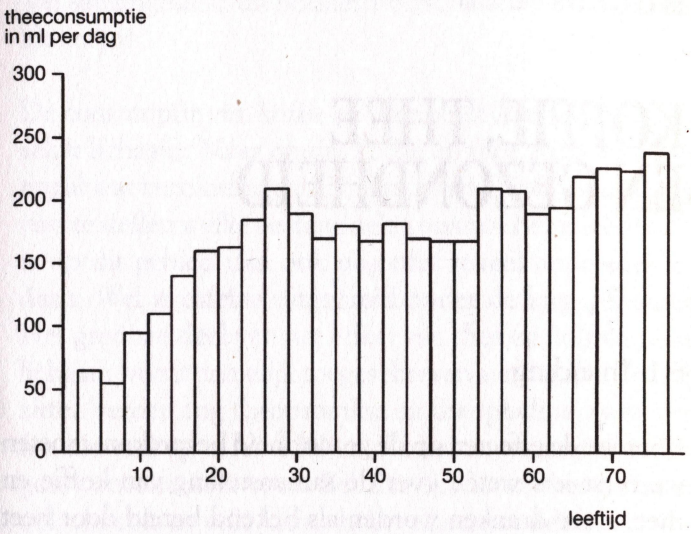
Theeconsumptie per hoofd van de bevolking van 1915 tot 1988

In 1988 werd in Nederland naar schatting 1.220.000.000, ofwel ruim 1 miljard liter thee gezet. Gemiddeld consumeert iedere Nederlander dus circa 0,7 kg per jaar. Per dag berekend betekent dit ongeveer 2 kopjes per persoon. In vergelijking met andere landen komt Nederland met dit cijfer op de 22-ste plaats.

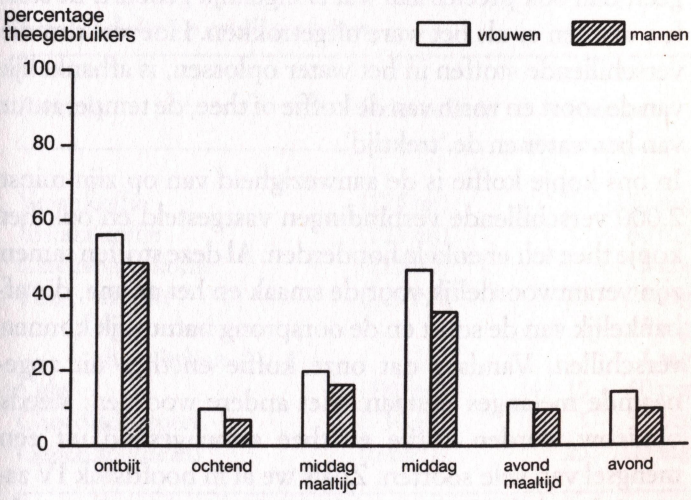
In tegenstelling tot de koffie beginnen we al op jonge leeftijd met het drinken van thee. Kinderen tussen nul en tien jaar beginnen met gemiddeld ongeveer één kopje per dag. Thee wordt het meest gedronken bij het ontbijt en in de loop van de middag. Bovendien drinken meer vrouwen thee dan mannen.

Top 15 van theedrinkende landen

		Kg thee per hoofd van de bevolking per jaar
1	Ierland	3.00
2	Engeland	2.97
3	Irak	2.63
4/5	Koeweit	2.41
4/5	Turkije	2.41
6	Nieuw Zeeland	1.85
7	Saoedi Arabië	1.79
8	Tunesië	1.71
9	Egypte	1.53
10	Sri Lanka	1.43
11	Syrië	1.42
12	Australië	1.35
13	Iran	1.19
14	Jordanië	1.04
15	Japan	0.93
22	Nederland	0.65



Leeftijdsverdeling van de theeconsumptie



Verdeling van de theeconsumptie over het tijdstip van de dag

HOOFDSTUK 6

KOFFIE, THEE EN GEZONDHEID

6.1 Inleiding

Voor we de effecten op de gezondheid bespreken, moeten we eerst iets weten over de samenstelling van koffie en thee. Deze dranken worden als bekend bereid door heet water toe te voegen aan de koffie of de theebladeren. Vervolgens lossen verschillende bestanddelen op in het water. De veelgebruikte uitdrukking koffie of thee 'laten trekken' geeft dan ook precies aan wat er eigenlijk gebeurt: de stoffen worden er als het ware uitgetrokken. Hoeveel van die verschillende stoffen in het water oplossen, is afhankelijk van de soort en vorm van de koffie of thee, de temperatuur van het water en de 'trektijd'.
In ons kopje koffie is de aanwezigheid van op zijn minst 2.000 verschillende verbindingen vastgesteld en ook het kopje thee telt er enkele honderden. Al deze stoffen samen zijn verantwoordelijk voor de smaak en het aroma, die afhankelijk van de soort en de oorsprong natuurlijk kunnen verschillen. Vandaar dat onze koffie en thee uit zogenaamde melanges bestaan. Met andere woorden: steeds opnieuw worden koffie en thee samengesteld uit een mengsel van vele soorten. Zoals we al in hoofdstuk IV zagen, is het de bedoeling van de 'melangeur' om de smaak, het aroma en de kwaliteit constant te houden. Thee wordt voor het bereiken van de gewenste eigenschappen soms

wel samengesteld uit honderd verschillende soorten theebladeren!

De consumptie van koffie en thee heeft effect op het menselijk lichaam. Maar omdat koffie en thee zoals we zagen nogal wat verbindingen rijk zijn, is het vrijwel onmogelijk vast te stellen welke bestanddelen ons hoe beïnvloeden. Er is op dit gebied dan ook nog niet zoveel onderzoek gedaan. Wel is cafeïne uitgebreid onder de loep genomen. Het grootste deel van het effect van thee en koffie op ons lichaam wordt namelijk toegeschreven aan cafeïne. In thee zitten verder nog theobromine en theophyline, twee stoffen die veel op cafeïne lijken. Ze komen echter in veel lagere concentraties voor. Behalve koffie en thee bevatten ook chocola en cola kleine hoeveelheden cafeïne.
Geneesmiddelen als pijnstillers willen ook nog wel eens dankbaar van de eigenschappen van cafeïne gebruik maken. Zie voor een overzicht de onderstaande tabel.

Cafeïnegehalte van enkele produkten.

Produkt	Hoeveelheid	Cafeïne
Verse koffie	(125 ml)	50 - 150 mg
Instant koffie	(125 ml)	- 60 mg
Cafeïnevrije koffie	(125 ml)	- 3 mg
Thee cafeïne	(125 ml)	25 - 75 mg
theobromine		- 2 mg
theophyline		- 1 mg
Cola	(180 ml)	15 - 60 mg
Chocoladerepen	(30 g)	5 - 35 mg
Geneesmiddelen	(tablet)	25 - 200 mg

Naast grote voorstanders als dr. Bontekoe, zijn er in de geschiedenis altijd mensen geweest die waarschuwden voor

de schadelijke effecten van koffie en thee. Zeker gezien het zeer algemene gebruik is het niet verwonderlijk dat er veel belangstelling bestaat voor het precieze effect van koffie op onze gezondheid. In de jongste tijd moet met name cafeïne het ontgelden. Er is dan ook heel lang gezocht naar een manier om koffie cafeïne-vrij te maken zonder de smaak en het aroma aan te tasten. Aan het begin van de eeuw is men daarin geslaagd. Overigens zijn er inmiddels van cola ook cafeïne-vrije soorten in de handel. Niettemin zagen we in het vorige hoofdstuk dat slechts 4% van de in Nederland geconsumeerde koffie cafeïne-vrij is. De overgrote meerderheid houdt het kennelijk bij het oude, vertrouwde. Of al die mensen daar verstandig aan doen, leest u onder meer in dit hoofdstuk.

6.2 Koffie en thee, pepmiddelen?

Velen van ons hebben het gevoel 's ochtends nog niet helemaal wakker te zijn voordat we een paar koppen koffie of thee hebben gedronken. Ook wanneer we ons midden op de dag vermoeid of slaperig voelen, doet een 'bakkie leut' vaak wonderen. Allemaal suggestie? Integendeel, cafeïne heeft daadwerkelijk stimulerende effecten op onze hersenen. Verschillende onderzoeken met gevoelige meetapparatuur hebben aangetoond dat er na het gebruik van koffie een verschuiving optreedt in de hersengolven. Verder is met behulp van proefdieren gebleken dat de produktie van stimulerende stoffen als adrenaline in de hersenen door cafeïne toeneemt. Haast ten overvloede: cafeïne-vrije koffie heeft net als water in deze experimenten geen enkel effect.
Kortom, cafeïne stimuleert onze hersenactiviteit. Maar wat heeft dit nu voor gevolgen? Een antwoord op deze vraag hebben talloze studies geprobeerd te geven, met wis-

selend succes overigens. Want op de eerste plaats blijkt uit vele onderzoeken dat niet iedereen even gevoelig is voor de effecten van cafeïne. De lichaamsbouw, het karakter, de hoeveelheid cafeïne die men gewoonlijk consumeert, gewenning, dat alles lijkt een rol te spelen. Een verhoogde gevoeligheid voor cafeïne kan bovendien ontstaan door het gebruik van de pil, bij zwangerschap en bij alcoholisme. In die gevallen wordt de afbraak van cafeïne namelijk vertraagd. Roken daarentegen blijkt die afbraak te versnellen. Van het toevoegen van melk en suiker aan de koffie of thee wordt verondersteld dat het de opname van cafeïne remt. Al met al is het juist het verschil in gevoeligheid voor cafeïne waardoor sommige onderzoeken wellicht geen effecten kunnen aantonen, terwijl andere deze wel vinden.

Vast staat in ieder geval wel dat cafeïne de waakzaamheid stimuleert. In verschillende studies zijn personen getest op hun prestaties in vliegtuigsimulatoren of bij ingewikkelde oefeningen als autorijden of typen. Gewoonlijk raken de proefpersonen bij zulke testen na verloop van tijd vermoeid en verslapt de aandacht, zodat de scores gaandeweg minder worden. Maar na het gebruik van cafeïne bleken de resultaten te verbeteren, met name in de latere fases van de oefeningen, wanneer de vermoeidheid gewoonlijk dus echt toeslaat.

Verder is uit vele experimenten bij proefdieren, kinderen en volwassenen gebleken dat cafeïne allerlei vormen van spontane activiteit stimuleert. Anders gezegd, het gebruik van cafeïne kan ons zomaar, zonder dat daar verder aanleiding toe is, 'druk' maken.

Opvallend is ook dat cafeïne effect schijnt te hebben op onze lichamelijke inspanningen. Na gebruik van 200 tot 500 mg cafeïne (2 tot 5 kopjes koffie) zijn verbeterde prestaties aangetoond bij racefietsen, verspringen, kogelstoten en de sprint over 100 meter.

Stemming en gedrag

Veel onderzoek is verricht naar de gevolgen van cafeïnegebruik op onze stemming en ons gedrag. De resultaten mogen er zijn, al moet natuurlijk wel opgemerkt worden dat gevoelens moeilijk meetbaar zijn en niet in getallen uit te drukken. Bovendien is dergelijk onderzoek gehandicapt doordat zoals gezegd niet iedereen even gevoelig is voor cafeïne.

Desondanks kunnen we enkele voorzichtige conclusies trekken. Diverse studies hebben positieve resultaten aangetoond bij cafeïne-gebruik in vrij lage doseringen (100-300 mg). De proefpersonen werden na een dosis cafeïne waakzamer, voelden zich sterker, werden helderder van geest, werkten doelmatiger en waren creatiever.

Een ander onderzoek leerde dat cafeïne ons minder agressief maakt. Proefpersonen werden bewust geprovoceerd, terwijl zij niet wisten of zij cafeïne of een placebo (nep-produkt) hadden gekregen. Helaas voor verstokte koffieleuten blijkt cafeïne overigens geen effect te hebben op de intelligentie.

Matig cafeïne-gebruik lijkt kortom zo zijn positieve kanten te hebben. Uitzonderingen zijn er echter ook. Mensen die gevoelig zijn voor cafeïne of die niet gewend zijn aan het gebruik, kunnen te maken krijgen met negatieve effecten op stemming en gedrag, zoals een verhoogde nervositeit, gevoelens van gejaagdheid en paniek. Datzelfde kan ons allemaal overkomen als wij hoge doseringen tot ons nemen. Verder willen onze handen na veel cafeïne wel eens gaan trillen; een draad door het oog van een naald steken, wordt bijvoorbeeld moeilijker.

Tenslotte schijnen doorgewinterde koffiedrinkers in stemming en gedrag te verschillen van hen die zelden of nooit cafeïne gebruiken. Dat is althans in verschillende, zogenaamde observationele studies aangetoond. Zo werd een aantal studenten gedurende lange tijd in hun doen en laten

gevolgd. Zij die gewend waren veel cafeïne te consumeren, scoorden duidelijk hoger als het om neerslachtigheid en stress ging. Het is echter de vraag of zo'n resultaat alleen te wijten is aan het gebruik van cafeïne. Wellicht zijn er immers andere oorzaken in het spel, oorzaken waardoor de bewuste proefkonijnen eenvoudig meer kopjes koffie of thee tot zich namen.

De tot nu toe beschreven effecten van cafeïne kunnen bij zowel het gebruik van koffie als van thee optreden. Een kopje thee bevat echter minder cafeïne dan koffie, waardoor koffie gewoonlijk als de boosdoener wordt betiteld. Bovendien bevat thee adenine, een remmer van het cafeïne-effect. Om vervolgens even een misverstand uit de weg te ruimen: vroeger werd de werkzame stof uit thee 'theïne' genoemd. Later bleek die stof echter gelijk te zijn aan cafeïne. Zoals al in de inleiding van dit hoofdstuk verteld werd, bevat thee daarnaast nog twee stoffen, theofyline en theobromine, die veel op cafeïne lijken.
Een ander wijd verbreid misverstand wil dat het drinken van thee of koffie ontnuchtert. Een paar borrels, zo redeneren velen, kunnen geen kwaad als nadien een portie cafeïne naar binnen wordt gewerkt. In werkelijkheid is dit klinkklare onzin; diverse onderzoeken hebben duidelijk bewezen dat koffie en thee geen enkele invloed hebben op de hoogte van de bloedalcoholconcentratie. Alcoholspiegels dalen namelijk alleen met het verstrijken van de tijd. Het drinken van koffie helpt dus alleen in die zin dat de lever tijd krijgt om de alcohol af te breken. En vanzelfsprekend moet die alcohol niet in al te hoge doseringen geconsumeerd zijn. Wie weet is het daarom verstandig te breken met de oude gewoonte om gasten eerst koffie te serveren en daarna één of meerdere drankjes. Andersom, eerst een alcoholische versnapering om vervolgens rustig koffie of thee te gaan drinken, is veel verstandiger.

6.3 Koffie, thee en gezondheid

Nu wij iets meer weten over de effecten van koffie en thee op ons functioneren, wordt het tijd om ons af te vragen welke effecten cafeïne heeft op onze gezondheid, zowel op korte als op lange termijn. Zoals we in de vorige paragraaf al zagen, hangt de uitwerking van cafeïne op de eerste plaats samen met de geconsumeerde hoeveelheid, en op de tweede plaats met de gevoeligheid van de betrokken consument.

Om te beginnen kunnen zeer hoge concentraties cafeïne giftig zijn, met als verschijnselen onder andere braken en stuiptrekkingen. Het in één keer nuttigen van 10 gram cafeïne de hoeveelheid in 100 tot 150 koppen koffie is zelfs dodelijk. Bij normaal gebruik van thee of koffie hoeven wij ons echter geen zorgen te maken over het gevaar van een overdosis. Want de hoeveelheid waarbij de stimulerende effecten optreden, ligt bij ongeveer 200 mg cafeïne. We kunnen dus volstaan met het drinken van twee à drie koppen.

Het verdrijven van slaperigheid en vermoeidheid is verreweg de meest gewaardeerde eigenschap van de cafeïne in koffie en thee. Dit effect is 's ochtends vroeg of overdag uiteraard zeer welkom. Anders wordt het echter 's nachts, als wij door de cafeïne worden wakker gehouden. Eén kopje koffie voor het slapen gaan blijkt al invloed te hebben op de tijd die men wakker ligt voor het inslapen. Twee tot vier koppen zorgen verder voor een minder diepe slaap en ook slaapt men er korter door. Slechte slapers zijn voor deze effecten waarschijnlijk overigens gevoeliger dan mensen die geen slaapproblemen hebben. Hoe lang voor het slapen gaan het drinken van koffie nog effect heeft, is niet onderzocht. Wel blijft de cafeïne nog vrij lang in ons lichaam aanwezig. Pas na gemiddeld vijf uur is de cafeïneconcentratie in het bloed gehalveerd. Bij het gebruik van

de pil of bij zwangerschap kan dit nog veel langer duren. Dat cafeïne duidelijk de schuldige is van menig verstoorde nachtrust, blijkt wel uit het feit dat cafeïne-vrije koffie geen enkel effect op de slaap heeft. Mensen met slaapproblemen kunnen er dus baat bij hebben 's avonds cafeïnevrije koffie te drinken. Ook thee zal vanwege het lagere cafeïne-gehalte waarschijnlijk minder problemen geven.
Negatief is ook dat het gebruik van koffie de produktie van zuur in de maag stimuleert, waardoor een gevoel van brandend maagzuur kan ontstaan. Ditmaal is cafeïne echter niet de boosdoener, want cafeïne-vrije koffie sorteert hetzelfde effect. In tegenstelling tot wat vaak beweerd wordt, kon echter niet worden aangetoond dat er een verband bestaat tussen koffieconsumptie en het voorkomen of verergeren van maagzweren.
Een veel besproken thema is de mogelijke relatie tussen koffie en hart- en vaatziekten. Uit bevolkingsonderzoek is gebleken dat roken, bloeddruk en stress, maar ook voedingsgewoonten (teveel zout, vet en cholesterol) het risico op dergelijke ziekten verhogen. Veel mensen noemen ook koffie in dit rijtje. Ten onrechte. Want de rol van koffie bij het ontstaan van hart- en vaatziekten is weliswaar veelvuldig bestudeerd, maar een direct verband kon er nog nooit aangetoond worden. Zand in de ogen van de onderzoekers wordt er gestrooid door het feit dat mensen die erg veel roken en drinken meestal ook meer dan gemiddelde hoeveelheden koffie tot zich nemen. Om hart- en vaatziekten zonder meer toe te schrijven aan koffie zou dus erg onzorgvuldig zijn.
Dan de veelgehoorde bewering als zou cafeïne de bloeddruk verhogen en dus een rol spelen bij het ontstaan van hart- en vaatziekten. Dit is maar gedeeltelijk waar. Cafeïne verhoogt de bloeddruk alleen na een periode van ontwenning. Is de gebruiker eenmaal weer aan cafeïne gewend, verdwijnt dit effect en wordt de bloeddruk ongemoeid ge-

laten. Evenmin zijn er harde bewijzen gevonden dat cafeïne de cholesterolconcentratie in het bloed beïnvloedt. Ronduit onrustbarend zijn de berichten dat cafeïne kankerverwekkend is. Om u meteen maar gerust te stellen: bij proefdieren leidden zelfs zeer hoge doses cafeïne of koffie niet tot een toename van tumoren. En ook uit bevolkingsonderzoeken blijkt dat het gebruik van koffie en thee, in tegenstelling tot bijvoorbeeld roken, geen belangrijke toename van het risico op kanker met zich meebrengt.

Veel onduidelijkheid bestaat er ook over de gevolgen van koffiegebruik tijdens de zwangerschap. Inderdaad kan de cafeïne uit het bloed van de moeder het kind via de placenta bereiken. Dit gebeurt echter in kleine hoeveelheden, omdat de cafeïne al grotendeels door de moeder wordt afgebroken. Aangezien ongeboren kinderen en baby's tot ongeveer een half jaar oud zelf niet in staat zijn de de cafeïne af te breken, wordt overmatig koffiedrinken tijdens de zwangerschap toch vaak afgeraden. Desondanks zijn in verschillende onderzoeken geen aanwijzingen gevonden voor een verband tussen cafeïne-consumptie van de moeder en het voorkomen van een lager geboortegewicht of aangeboren afwijkingen bij het kind.

Koffie, een drug?
Het is bekend dat regelmatig cafeïne-gebruik kan leiden tot een lichte afhankelijkheid ervan. Ons lichaam raakt met andere woorden zo gewend aan de dagelijkse portie cafeïne dat wij te maken krijgen met ontwenningsverschijnselen als wij ineens afzien van koffie of thee drinken of overgaan op cafeïne-vrije koffie. Het meest bekende ontwenningsverschijnsel is hoofdpijn. In een onderzoek bij een groep doorgewinterde koffiedrinkers, kreeg maar liefst 60% binnen twee dagen hoofdpijn nadat het cafeïnegebruik abrupt gestaakt werd. Die hoofdpijn houdt ge-

woonlijk twee à drie dagen aan. De ervaring leert dat het leed niet onmiddellijk verzacht wordt als we opnieuw cafeïne gebruiken, maar nog geruime tijd kan aanhouden. Omdat hoofdpijn vaak voorkomt en de oorzaak meestal onbekend is, denken daarom veel mensen ten onrechte dat ze hoofdpijn krijgen van cafeïne-vrije koffie. In werkelijkheid is het echter juist het gebrek aan cafeïne dat de hoofdpijn veroorzaakt. Onlangs ontdekte men dat men ook bij operaties die onder narcose uitgevoerd worden terdege rekening moet houden met dit cafeïne-onthoudingsverschijnsel. Er wordt als men een operatie moet ondergaan vaak gedurende langere tijd geen koffie gedronken en veel patiënten die uit hun narcose bijkomen blijken last van hoofdpijn te hebben. Men heeft dit altijd toegeschreven aan een bijwerking van de narcose. In een recent onderzoek bleek echter dat het gebrek aan cafeïne een belangrijke oorzaak is voor het optreden van hoofdpijn bij patiënten die onder narcose zijn geweest.
Als u dus merkt dat het staken van koffiedrinken hoofdpijn met zich meebrengt, is het verstandig om slechts geleidelijk over te gaan op cafeïne-vrije koffie of om iedere dag toch cafeïne-houdende dranken te blijven drinken.

Samenvattend kunnen wij stellen dat het normale gebruik van koffie en thee geen belangrijke risico's voor de gezondheid met zich meebrengt. Koffie- en theedrinkers lopen geen hogere kans op kanker en hart- en vaatziekten. En mensen die gevoelig zijn voor de effecten van cafeïne op de slaap, of bij wie hoofdpijn optreedt tijdens ontwenning, kunnen de tering gemakkelijk naar de nering zetten door geleidelijk over te gaan op het drinken van cafeïne-vrije koffie, waardoor de klachten zullen verdwijnen.

Bibliografie

In de bibliografie is een overzicht gegeven van de meest belangrijke geraadpleegde literatuur. De titels zijn op alfabetische volgorde gerangschikt.
Als u meer wilt weten over alcohol, is de uitgave 'Voeding en alcohol' uit 1986 van de Stichting Voeding Nederland zeer geschikt. Erg boeiend en zeer goed leesbaar is het boek 'The Darling Demon Drink' van J. Robinson. Over het thema 'Koffie en gezondheid' zijn in 1988 in het tijdschrift 'Voeding' onder deze titel drie goede overzichtsartikelen verschenen. Meer algemene informatie vindt u in de brochures 'Koffie van planter tot brander' en 'Thee, de gouden drank'. Over de geschiedenis van koffie en thee zijn in 1935 en 1948 twee schitterende boeken uitgegeven, respectievelijk onder de titels 'All about tea' en 'The romance of coffee'.

Bibliografie

Alcohol and the Diet
Daphne A.Roe. Avi Publishing Company Inc,
Westport Connecticut 1979

Alcohol: dag in dag uit. Een onderzoek naar de rol van alcohol in de samenleving.
Ministerie van Welzijn Volksgezondheid en Cultuur, Rijswijk 1986

Alcoholgebruik onder de Nederlandse Beroepsbevolking
R.W.M.Gründemann. Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO, Leiden 1988

Alcohol, Health and Society
Editor R.J.J.Hermus
Centre for Agricultural Publishing and Documentation, Wageningen 1983

Alcohol in the Western Society from Antiquity to 1800
G.A.Austin. Clio Press Ltd,
Santa Barbara, California 1985

Alcoholpreventie, achtergronden, praktijk en beleid
Redaktie J.C. van der Stel en W.R.Buisman
Samson Stafleu, Alphen aan de Rijn 1988

Alcohol, Use and Abuse in America
J.H.Medelson and N.K.Mello. Little Brown and Company,
Boston 1985

All about tea
W.H.Ukers. The Tea and Coffee Trade Journal Co,
New York 1935

Biological effects of caffeine
H.R.Roberts and J.J.Barone.
In tijdschrift Food Technology sept. 1983

Coffee, botany, biochemistry and production of beans and beverage
M.N.Clifford and K.C.Willson. Croon Helm, London 1985

Coffee processing technology
M.Sivetz and H.E.Foote. The Avi Publishing Company, Westport Connecticut 1963

De 'Alcohol-Scanner' Uitgave van het Produktschap voor Gedistilleerde Dranken
De drugs van de wereld, de wereld van de drugs
J.H.van Epen. Samson Stafleu, Alphen aan de Rijn 1988

Hoeveel alcoholhoudende dranken worden er in de wereld gedronken?
Uitgave van het Produktschap voor Gedistilleerde Dranken

Kaffee
H.G.Maier, Verlag Paul Parey, Berlin 1981

Koffie en gezondheid
Serie van 3 artikelen in het tijdschrift Voeding 1988

Koffie, thee en coffeïne
M.I.Willems. In tijdschrift Voeding in de Praktijk sept.1986

Koffie van planter tot brander
Gratis brochure van de Stichting Koffie Informatie Bureau Amsterdam

Max Havelaar, met het oog op de derde wereld
Uitgave van de Stichting Max Havelaar, Culemborg, 1988

Overvloed en onbehagen, de Nederlandse cultuur in de Gouden Eeuw
S.Schama. Contact, Amsterdam 1988

Tea
T.Eden. Longman, London 1976

The Darling Demon Drink
J.Robinson.
Mitchell Beazley International Ltd, London 1988

Thee, de gouden drank
Gratis brochure van het Thee Informatie Bureau Amsterdam

Thee, de oogleden van de bodhidharma
E.Hesse. Bert Bakker, Den Haag 1975

The romance of coffee
W.H.Ukers. The Tea and Coffee Trade Journal Co,
New York 1948

Voeding en alcohol
Uitgave van de Stichting Voeding Nederland
Samson Stafleu, Alphen aan de Rijn 1986

Voeding en bloeddruk
Stichting Voeding Nederland. Samson Stafleu, Alphen aan de Rijn 1988

Zeevarend Nederland en zijn wereldrijk 1600-1800
C.R.Boxer. Sijthoff, Leiden 1976

Illustratieverantwoording

Illustraties in deze uitgave zijn ondermeer afkomstig uit:

Kijken naar Monumenten in Nederland,
A.P. Smaal
Bosch & Keuning nv, 1979

Kijk op Molens,
Henk Nieuwenkamp
Elsevier Nederland bv, 1979

Alcohol and the diet,
Daphne A. Roe, M.D.
AVI Publishing Company, Inc.

All about Tea, Vol. I
William H. Ukers, M.A.
New York, The Tea and Coffee Trade Journal Company, 1935

All about Tea, Vol. II
William H. Ukers, M.A.
New York, The Tea and Coffee Trade Journal Company, 1935

The romance of coffee
William H. Ukers, M.A.
New York, The Tea and Coffee Trade Journal Company, 1948

Professional Guide to Alcohol Beverages
Robert A. Lipinski, Kathleen A. Lipinski
Van Nostraud Reinfold / New York

De illustraties op pag. 77 en 78 zijn overgenomen uit het boekje 'Alcohol, wat mag, en wat is beter van niet?' uitgegeven door de Commissie voor wijn van het Hoofdproduktschap voor Akkerbouwprodukten.

Dit boekje is bestemd voor de vele mensen die vrijwel iedere dag koffie en/of thee drinken en ook geen nee zeggen tegen een pilsje, borreltje of glas wijn op z'n tijd. Lekkere dingen waar we maar moeilijk zonder kunnen. Ze horen immers bij het leven van alledag, geven kleur aan de sleur en brengen vaak gezelligheid. Maar hoe gezond is die gezelligheid nu eigenlijk?
De media maken ons weinig wijzer. Soms bereiken ons verontrustende berichten, in de vorm van de 'Postbus 51-spotjes' van de overheid. Vaak zaait ook nieuws van het wetenschappelijk front paniek. De reclame daarentegen wil ons heel andere dingen doen geloven. Wie heeft er gelijk? Waar hoeven we ons nu geen en waar juist wel zorgen over te maken? Kunnen we rustig blijven genieten van ons glaasje en ons 'bakkie leut'? Wat zijn de voordelen van deze genotmiddelen? Maar ook: wat zijn de risico's en kunnen we die ook beperken?
Op al deze vragen probeert dit boekje een antwoord te geven. Het behandelt het ontstaan van alcohol-, koffie- en theegebruik en de rol die deze genotmiddelen in de geschiedenis hebben gespeeld. Uit de doeken wordt gedaan hoeveel we met z'n allen drinken in Nederland. Natuurlijk is er ook aandacht voor de manier waarop koffie, thee en alcoholische dranken worden geproduceerd. En tenslotte vertellen we u wat iedereen eigenlijk zou moeten weten over koffie, thee en alcohol; wat de positieve en negatieve effecten zijn van die gezellige gewoonten van ons.